

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Мелиоративный колледж имени Б.Б. Шумакова



«СОГЛАСОВАНО»

Декан землеустроительного факультета

Е.П. Лукьянченко

«29» июня 2018 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор мелиоративного колледжа

С.Н. Полубедов

«29» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	ОП.02 Основы геологии и геоморфологии (шифр, наименование учебной дисциплины)
Специальность	21.02.04 Землеустройство (код, полное наименование специальности)
Квалификация выпускника	техник-землеустроитель (полное наименование квалификации по ФГОС)
Уровень образования	среднее профессиональное образование (СПО, ВО)
Уровень подготовки по ППССЗ	базовый (базовый, углубленный по ФГОС)
Форма обучения	очная (очная, заочная)
Срок освоения ППССЗ	3 года 6 мес. (полный срок освоения образовательной программы по ФГОС)
Кафедра	Почвоведения, орошаемого земледелия и геодезии, ПОЗиГ (полное, сокращенное наименование кафедры)

Новочеркасск, 2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 21.02.04 Землеустройство в рамках укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия», утверждённого приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 485.

Организация-разработчик: Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет».

Разработчик

Доцент кафедры

ПОЗиГ

(должность, кафедра)



(подпись)

Павлюкова Е.Д.

(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра ПОЗиГ

(сокращенное наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

протокол № 6 «21» июня 2018 г.



(подпись)

Полужков Е.В.

(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой



(подпись)

Чалая С.В.

(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия

протокол № 6 «29» июня 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.04 «Землеустройство», входящей в состав укрупненной группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы геологии и геоморфологии» относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины «Основы геологии и геоморфологии» направлено на достижение следующих **целей**:

– формирование системы знаний о геологическом строении Земли и земной коры; о формах и особенностях формирования рельефа земной поверхности, их морфологии, происхождении, истории развития; о современных изменениях и закономерностях образования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- читать геологические карты и профили специального назначения;
- составлять описание минералов и горных пород по образцам;
- определять формы рельефа, типы почвообразующих пород;
- анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать**:

- классификацию горных пород;
- генетические типы четвертичных отложений.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие **компетенции**, включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке;

ПК 1.2. Обрабатывать результаты полевых измерений;

ПК 1.3. Составлять и оформлять планово-картографические материалы;

ПК 1.4. Проводить геодезические работы при съемке больших территорий;

ПК 2.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.

ПК 2.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.

ПК 2.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.

ПК 2.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.

ПК 2.5. Осуществлять перенесение проектов землеустройства в натуру, для организации и устройства территорий различного назначения.

ПК 3.3. Устанавливать плату за землю, аренду, земельный налог;

ПК 3.4. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.

ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия, контролировать их выполнение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **приобрести практический опыт** по диагностике минералов и горных пород, владению методами изучения рельефа поверхности и оформлению геологических и геоморфологических карт и разрезов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 66 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка – 42 часа; самостоятельная работа – 20 часов; консультации – 4 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объём дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения

Вид учебной работы	Объём часов
	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия) (всего)	42
Теоретическое обучение	14
Лабораторные работы (ЛР)	14
Практические занятия (ПЗ)	14
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	20
самоподготовка: проработка конспектов лекций, материала учебных пособий и учебников, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, текущему контролю и т.д.	20
Консультации	4
Экзамен	4
Промежуточная аттестация	Экзамен

2.2 Заочная форма обучения не предусмотрена.

2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Основы геологии и геоморфологии

наименование дисциплины

4 СЕМЕСТР

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов (очная)	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1	Основы геологии		34	
Тема 1.1 Земля и земная кора. Минералы и горные породы	Содержание учебного материала			
	1	Геология как наука. Содержание дисциплины и ее задачи. Происхождение и строение Земли. Вещественный состав земной коры.	2	1
	Лабораторные работы – диагностика минералов по образцам (изучение, описание и определение); диагностика горных пород по образцам (изучение, описание и определение).		4	2
	Практические занятия – понятие о минералах, описание физических свойств (оптических и механических), кристаллографическая классификация. Понятие «горная порода». Структура и текстура. Классификация по генезису, характеристики магматических, осадочных и метаморфических горных пород.		4	2
	Самостоятельная работа – Изучение характеристик породообразующих минералов. Практическое применение минералов. Минеральный состав горных пород. Практическое применение горных пород. Подготовка докладов.		4	3
Тема 1.2 Геохронология и геологические карты	Содержание учебного материала			
	1	Геологические карты: типы, масштабы, назначение. Геохронологическая шкала и стратиграфическая колонка. Эндогенные процессы. Магматизм. Сейсмические явления. Тектонические движения земной коры: складкообразовательные, разрывные, колебательные.	4	1
	Лабораторные работы – построение геологических разрезов (горизонтальное, складчатое залегания и структура с разрывом сплошности слоев).		2	1, 2
	Практические занятия – понятие о геологической карте; чтение геологической карты. Условные знаки. Условия и формы залегания горных пород. Виды дислокации.		2	2
	Самостоятельная работа – построение геологических разрезов по карте (моноклиналиное залегание и угловое несогласие). Геологическое летоисчисление. Геологическая карта России. Подготовка докладов.		4	3

Тема 1.3 Природные геологические процессы и явления	Содержание учебного материала		2	1		
	1	Формы рельефа, обусловленные процессами выветривания, денудации и деятельностью ветра. Образование форм рельефа при деятельности поверхностных текучих вод. Русловые и нерусловые водные потоки. Особенности форм рельефа, обусловленные деятельностью временных русловых потоков.				
	Лабораторные работы – Речные долины и их типы. Поймы и образование микроформ рельефа их поверхности. Речные террасы. Овраги и их формирование. Схемы и профили.				2	2
	Практические занятия – Формы рельефа, обусловленные деятельностью снега и льда, развитием вечной мерзлоты.				2	2
	Самостоятельная работа – Техногенные процессы и их влияние на рельеф земной поверхности. Подготовка докладов.				2	3
Раздел 2	Основы геоморфологии		28			
Тема 2.1 Общие сведения о геоморфологии	Содержание учебного материала		2	1		
	1	Геоморфология. Элементы, формы и типы рельефа. Морфологическая, генетическая и морфометрическая классификация рельефа.				
	Лабораторные работы – Геоморфологическое районирование. Методика использования топографических карт для геоморфологического изучения территории. Описание основных морфологических характеристик рельефа				2	2
	Практические занятия – Эоловый рельеф. Эрозионно-аккумулятивные формы рельефа. Рельеф береговой зоны. Склоновые процессы. Криогенный рельеф.				2	2
	Самостоятельная работа – Рельеф, как фактор почвообразования. Современные ландшафты земли. Антропогенные формы рельефа. Рельеф горных районов России. Рельеф равнин России. Подготовка докладов.				2	3
Тема 2.2 Геологическая деятельность подземных вод	Содержание учебного материала		2	1		
	1	Формы рельефа, обусловленные деятельностью подземных вод. Виды воды в горных породах. Происхождение и условия залегания подземных вод. Условия питания и распространения, гидравлические характеристики.				
	Лабораторные работы – Основные сведения о динамике и деятельности подземных вод. Просадочные явления. Плывуны. Анализ химического состава подземных вод. Температура подземных вод.				2	2

	Практические занятия – Категории и формы геологических процессов, происходящих под воздействием поземных вод: 1. Оползневые - оползни. 2. Просадочные - суффозионные воронки, суффозионные поля, провалы. 3. Карстовые - карры, карстовые воронки, поноры, поля, пещеры, подземные реки, карстовые источники.		2	2
	Самостоятельная работа – Виды карста. Карстовые формы рельефа на территории России. Подземные воды, как полезные ископаемые. Охрана подземных вод от истощения и загрязнения. Подготовка докладов.		4	3
Тема 2.3 Общая характеристика четвертичной системы	Содержание учебного материала		2	1
	1	Стратиграфия четвертичных отложений. Элювиальный ряд. Погребенные почвы. Коллювиальный ряд. Аллювиальные отложения. Проллювиальные отложения. Ледниковый ряд континентальных осадочных образований. Флювиогляциальные отложения. Эоловые отложения. Морской ряд четвертичных осадочных образований.		
	Лабораторные работы – Составление орогидрографической характеристики по топографической карте. Составление геолого-геоморфологического профиля		2	1, 2
	Практические занятия – Генетические типы четвертичных отложений. Карты четвертичных отложений. Условные обозначения четвертичных отложений.		2	2
	Самостоятельная работа – Региональная характеристика четвертичного покрова России. Полезные ископаемые, связанные с четвертичными отложениями. Подготовка докладов.		4	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного фонда для аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

Для аудиторных занятий используется:

1. Кабинет «Геологии и геоморфологии» учебная аудитория 206, для проведения учебных занятий (уроков, практических занятий, лабораторных занятий, консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные)), текущего контроля и промежуточной аттестации, учебный корпус № 3, 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37).

2. Компьютерный класс учебная аудитория 405, для проведения лабораторных и практических занятий, учебный корпус № 3, 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37).

3. Специализированное помещение для самостоятельной работы обучающихся с неограниченным доступом к современным базам данных, электронной информационно-образовательной среде института, включая электронные библиотеки посредством сети Интернет (а. 302 учебный корпус № 3, 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37).

№ ауд.	Основное оборудование	Назначение
206	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Витринная и эталонная минералогическая коллекция; - Витринная и эталонная коллекция горных пород; - Учебная (рабочая) коллекция для самостоятельного определения минералов; - Наборы материалов для определения минералов, включающие в себя шкалу Мооса, неглазурированные фарфоровые пластинки (бисквиты), стеклянные флаконы с 10% раствором соляной кислоты, стеклянные пластины; - Учебная (рабочая) коллекция для самостоятельного определения горных пород; - Графический и демонстрационный материал для лабораторных и практических занятий; - Комплект учебных геологических карт; - Стенды информационные; - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Доска магнитно-маркерная; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.	Обучающее Контролирующее

Доступ обучающихся к информационно-коммуникационной среде «Интернет» обеспечивается:

№ ауд.	Кол-во посадочных мест	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
302	28	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 302 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для пред-

		область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	ставления информации большой аудитории: - Компьютер IMANGO Flex 330 – 8 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 8 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-810 – 1 шт.; - Принтер Canon LBP – 6000B – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
405	28	Учебная аудитория для выполнения лабораторных и практических занятий с использованием ПК, ауд. 405 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Компьютеры IMANGO Flex 330 – 14 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 14 шт.; - Принтер Canon i-sensys MF 4018 – 1 шт.; - Ноутбук DELL 500 – 1 шт.; - Мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор BENG MP 623 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Тематические плакаты; - Учебно-наглядные пособия; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 30.09.2017) "О недрах".
2. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения [Текст] : учеб. пособие для среднего проф. образования / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 142 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-0809-0 : 605-94.
3. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - 2-е изд., стереотип. – Электрон. дан. - М. : Академия, 2014. - 144 с. - (Профессиональное образование). –

Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-0809-0 . – 20.06.2018.

Дополнительные источники

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс] : (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>. – 20.06.2018.

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора № 106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>. – 26.06.2018.

Электронные базы периодических изданий*

Наименование ресурса	Режим доступа
Электронная-библиотечная система "Университетская библиотека"	http://biblioclub.ru/index.php?page=per_n
Электронная-библиотечная система "Лань"	https://e.lanbook.com/journals

* доступ осуществляется в соответствии с договорами на использование ресурсов

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018-19 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2018/2019	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2018/2019	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно – Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
2018/2019	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский» центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
2018/2019	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭН-ДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Лицензионные программы для образовательного	Соглашение о предоставлении лицензии и

учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
---	---

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Геология	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.9
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Справочная информационная система «Экология» Раздел – Учебное пособие по теме «Науки о Земле»	http://ekologyprom.ru/
Геологический портал GeoKniga	http://www.geokniga.org/
Минералы и горные породы России и СССР	http://ecosystema.ru/08nature/min/index.htm
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

3.3 Образовательные технологии активного и интерактивного обучения

Методы, формы	Теоретическая часть (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Поисковый метод	2	-	-	2
Решение ситуационных задач	-	2	-	2
Работа в группах	-	-	2	2
Итого активных и интерактивных занятий	2	2	2	6

3.4 Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» (**Письмо Минобрнауки РФ от 18.03.2014 г. № 06-281**), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Для осуществления контроля и оценки результатов освоения дисциплины применяется комплект контрольно-оценочных средств (КОС), включающий в себя оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся. Комплект КОС является приложением к рабочей программе по учебной дисциплине и входит в состав УМК.

<i>Компетенции</i>	<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 3.3. ПК 3.4. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	Умения: – читать геологические карты и профили специального назначения; – составлять описание минералов и горных пород по образцам; – определять формы рельефа, типы почвообразующих пород; – анализировать динамику и геологическую деятельность подземных вод. Знания: – классификации горных пород; – генетических типы четвертичных отложений. Практический опыт: - закрепление знаний курса и развитие навыков построения и анализа геологического и геолого-геоморфологического разрезов и профилей, самостоятельное изучение и описание рельефа на основе анализа топографических, геолого-геоморфологических карт; - опыт работы с геологическими картами.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контрольные работы по темам, контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; доклады по заданным темам; тестирование; выполнение внеаудиторной самостоятельной работы, оценка работы в малых группах. Промежуточная аттестация: экзамен

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на **2019 - 2020** учебный год с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики техники, технологий и социальной сферы внесены изменения и утверждены следующие разделы:

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного фонда для аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

№ ауд.	Основное оборудование	Назначение
206	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Витринная и эталонная минералогическая коллекция; - Витринная и эталонная коллекция горных пород; - Учебная (рабочая) коллекция для самостоятельного определения минералов; - Наборы материалов для определения минералов, включающие в себя шкалу Мооса, неглазурированные фарфоровые пластинки (бисквиты), стеклянные флаконы с 10% раствором соляной кислоты, стеклянные пластины; - Учебная (рабочая) коллекция для самостоятельного определения горных пород; - Графический и демонстрационный материал для лабораторных и практических занятий; - Комплект учебных геологических карт; - Стенды информационные; - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Доска магнитно-маркерная; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.	Обучающее Контролирующее

Доступ обучающихся к информационно-коммуникационной среде «Интернет» обеспечивается:

№ ауд.	Кол-во посадочных мест	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
302	28	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 302 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Компьютер IMANGO Flex 330 – 8 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 8 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.;

			– Принтер Canon LBP-810 – 1 шт.; – Принтер Canon LBP – 6000B – 1 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
405	28	Учебная аудитория для выполнения лабораторных и практических занятий с использованием ПК, ауд. 405 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Компьютеры IMANGO Flex 330 – 14 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 14 шт.; - Принтер Canon i-sensys MF 4018 – 1 шт.; - Ноутбук DELL 500 – 1 шт.; - Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор BENG MP 623 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; - Доска – 1 шт.; - Тематические плакаты; - Учебно-наглядные пособия; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 30.09.2017) "О недрах".
2. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения [Текст] : учеб. пособие для среднего проф. образования / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 142 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-0809-0 : 605-94.
3. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - 2-е изд., стереотип. – Электрон. дан. - М. : Академия, 2014. - 144 с. - (Профессиональное образование). – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-0809-0 . – 20.08.2019.

Дополнительные источники

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс] : (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>. – 20.08.2019.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора № 106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>. – 26.08.2019.

Электронные базы периодических изданий*

Наименование ресурса	Режим доступа
Электронная-библиотечная система "Университетская библиотека"	http://biblioclub.ru/index.php?page=per_n
Электронная-библиотечная система "Лань"	https://e.lanbook.com/journals

* доступ осуществляется в соответствии с договорами на использование ресурсов

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2018-19 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.201 с ООО «ЭБС Лань».	с 20.02.2019 г. по 19.02.2020 г.
2019/2020	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО.	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно).

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Геология	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.9
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Справочная информационная система «Экология» Раздел – Учебное пособие по теме «Науки о Земле»	http://ekologyprom.ru/

Геологический портал GeoKniga	http://www.geokniga.org/
Минералы и горные породы России и СССР	http://ecosystema.ru/08nature/min/index.htm
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Обновлен фонд оценочных средств контроля успеваемости и список доступных средств материально - технической базы.

Внесенные изменения утверждаю: «31» августа 2019 г.

Директор колледжа


(подпись)

С.Н. Полубедов
(Ф.И.О.)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся следующие изменения:

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного фонда для аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся.

№ ауд.	Основное оборудование	Назначение
206	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Витринная и эталонная минералогическая коллекция; - Витринная и эталонная коллекция горных пород; - Учебная (рабочая) коллекция для самостоятельного определения минералов; - Наборы материалов для определения минералов, включающие в себя шкалу Мооса, неглазурированные фарфоровые пластинки (бисквиты), стеклянные флаконы с 10% раствором соляной кислоты, стеклянные пластины; - Учебная (рабочая) коллекция для самостоятельного определения горных пород; - Графический и демонстрационный материал для лабораторных и практических занятий; - Комплект учебных геологических карт; - Стенды информационные; - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Доска магнитно-маркерная; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.	Обучающее Контролирующее

Доступ обучающихся к информационно-коммуникационной среде «Интернет» обеспечивается:

№ ауд.	Кол-во посадочных мест	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
302	28	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 302 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Плотовский, 37	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Компьютер IMANGO Flex 330 – 8 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; - Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 8 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; - Принтер Canon LBP-810 – 1 шт.; - Принтер Canon LBP – 6000B – 1 шт.

			шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
405	28	Учебная аудитория для выполнения лабораторных и практических занятий с использованием ПК, ауд. 405 (на 28 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский, 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютеры IMANGO Flex 330 – 14шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; – Монитор 19" ЖК SAMSUNG – 14 шт.; – Принтер Canon i-sensys MF 4018 – 1 шт.; – Ноутбук DELL 500 – 1 шт.; – Мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор BENG MP 623– 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Доска – 1 шт.; – Тематические плакаты; – Учебно-наглядные пособия; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 30.09.2017) "О недрах".
2. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения [Текст] : учеб. пособие для среднего проф. образования / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - 2-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2014. - 142 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-0809-0 : 605-94. '
3. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии, геоморфологии и почвоведения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Платов, А. А. Касаткина. - 2-е изд., стереотип. – Электрон. дан. - М. : Академия, 2014. - 144 с. - (Профессиональное образование). – Режим доступа : <http://www.academia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-0809-0 . – 21.08.2020.

Дополнительные источники

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс] : (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>. – 21.08.2020.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора № 106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>. – 21.08.2020.

Электронные базы периодических изданий*

Наименование ресурса	Режим доступа
Электронная-библиотечная система "Университетская библиотека"	http://biblioclub.ru/index.php?page=per_n
Электронная-библиотечная система "Лань"	https://e.lanbook.com/journals

* доступ осуществляется в соответствии с договорами на использование ресурсов

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Геология	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.9
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Справочная информационная система «Экология» Раздел – Учебное пособие по теме «Науки о Земле»	http://ekologyprom.ru/
Геологический портал GeoKniga	http://www.geokniga.org/
Минералы и горные породы России и СССР	http://ecosystema.ru/08nature/min/index.htm
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Лицензионный договор № 1237/ЭБ-20 от 20.03.2020 ИП Бурцевой Электронная библиотека «Академия» для СПО	С 23.03.2020 по 23.23.2023
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026

Обновлен фонд оценочных средств контроля успеваемости и список доступных средств материально - технической базы.

Внесенные изменения утверждаю: «24» 08 2020 г.

Директор колледжа

Т.Ю. Баранова
(подпись)

Т.Ю. Баранова
(Ф.И.О.)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVSE 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Директор колледжа


(подпись)

Баранова Т.Ю.
(Ф.И.О.)