



Н. Кружилин
2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.В.06(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии
Вид практики	(шифр, наименование практики) Учебная практика (учебная, производственная)
Направление(я) подготовки	05.03.06 Экология и природопользование (код, полное наименование направления подготовки)
Направленность (и)	Экология (полное наименование направленности (ОПОП) направления подготовки)
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат (бакалавриат, магистратура)
Форма(ы) обучения	очная, заочная (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Лесохозяйственный (ЛХФ) (полное наименование факультета, сокращенное)
Кафедра	Почвоведения, орошаемого земледелия и геодезии (ПОЗиГ) (полное, сокращенное наименование кафедры)
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,	05.03.06 Экология и природопользование (шифр и наименование направления подготовки)
утверждённого приказом Минобрнауки России	11.08.2016 г. № 998 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)
Разработчик (и)	доц. каф. ПОЗиГ (должность, кафедра)  (подпись) Павлюкова Е.Д. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована:	
Кафедра ПОЗиГ (сокращенное наименование кафедры)	протокол №1 от « 29 » августа 2016 г.
Заведующий кафедрой	 (подпись) Полужтов Е.В. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой	 (подпись) Чалаева С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета	протокол № 1 от « 31 » 08 2016 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.06(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии
Вид	Учебная
Тип	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ проведения	Стационарная, выездная
Форма проведения	Дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики - знания, умения, навыки и опыт деятельности, направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами	Знать: - основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; - происхождение и внутреннее строение Земли как важнейшего фактора строения и функционирования географической оболочки; Уметь: - определять главные породообразующие минералы, их формы нахождения в литосфере, принадлежность к определенному типу, описывать свойства минералов; - определять наиболее распространенные горные породы, их принадлежность к определенному типу, описывать их свойства; - читать геологические карты разных типов и интерпретировать геологическое строение территорий на основании геологических профилей; - пользоваться основными инструментами, традиционно используемыми в геологических исследованиях (горный компас); - составить орографическую (морфологическую) характеристику территории на основе анализа крупномасштабных топографических карт; - строить геолого-геоморфологический профиль на основе описания скважин и данных геологических и топографических карт; - реконструировать историю развития рельефа территории на основе геолого-геоморфологических профилей и геологических и геоморфологических карт. Владеть: - методами геологического обеспечения решения проблем природопользования; - методами составления геологических разрезов и описания гео-

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
	количественной обработки информации	логических образцов; - методами проведения полевого геологического исследования территории; - специальной терминологией. -Навык: - диагностики минералов и горных пород, их вещественного состава; - навыками распознавания различных геологических процессов и явлений, преобразующих лик Земли; - навык проведения полевых исследований; - навык овладения приемами составления геологической карты; - навыками работы со справочной и нормативной литературой. Опыт деятельности: - участие в обработке полевых натурных исследованиях и их анализ.
ОПК-3	владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	Знать: -теоретико-методологические основы теоретической и практической географии; -методы полевых исследований сбора, обработки, систематизации, анализа информации; Уметь: -описывать территорию исследования, проводить современными методами количественной обработки информации; - работать в группе при выполнении общих заданий, как в полевых, так и в лабораторных условия, а также при составлении общего отчета; - собирать, систематизировать и обрабатывать геологическую информацию, полученную в полевых условия и использовать их в области экологии. Владеть: - профессионально профильными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; -владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере; -методами обработки, анализа и синтеза, полевой и лабораторной геологической информации. Опыт деятельности: - опыт использование геологических методов при решении геологических или иных задач.
ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	Знать: - основные глобальные и региональные геологические проблемы. - основные требования к геологическому оборудованию и методы работы с ним; - методику проведения геологических исследований. Уметь: - выделять методы и способы решения глобальных и региональных геологических проблем. Владеть: - методологией решения глобальных и региональных геологических проблем. Опыт деятельности: - опыт работы с первичной полевой геологической документацией и геологическими источниками информации.

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		- опыт в описании характеристики геологического строения, морфологического и генетического типа рельефа местности, в определении основных рельефообразующих процессов на территории практики и ландшафтно-климатические условия развития рельефа на основе данных геологических и топографических карт.

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, контролируются следующие компетенции:

- способность работать самостоятельно и в составе команды;
- готовность к сотрудничеству, толерантность;
- способность организовать работу исполнителей;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы, проводится в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП):

Биология (ОПК-2);

Учение о сферах Земли (ОПК-2);

Химические и физико-химические методы анализа окружающей среды (ОПК-2);

Химия окружающей среды (ОПК-2, ПК-17);

География (ОПК-3);

Почвоведение (ОПК-3, ПК-17);

Геология (ОПК-3, ПК-17);

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по почвенным изысканиям в экологии (ОПК-3, ПК-17);

Геоэкология (ПК-17).

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП):

Физика окружающей среды (ОПК-2, ПК-17);

Экологические проблемы Юга России (ОПК-2, ПК-17);

Прикладная экология (ПК-17).

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

№ п/п	Семестр	Продолжительность практики (нед.)	Объем практики, часов (з.е.)
2	4 семестр	2 недели	108 (3)
2	2 курс	2 недели	108 (3)

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая са- мостоятель- ную работу студента), час.	Формы контроля
1	Подготовительный период: 1. Инструктаж по технике безопасности. 2. Внутреннее распределение обязанностей в группе, назначение бригадиров, получение необходимого оборудования, изучение правил обращения с ними. 3. Знакомство с целями и задачами практики. 4. Самостоятельная проработка по литературным данным природных, геологических и гидрогеологических условий района. 5. Изучение методики полевых наблюдений; элементов залегания геологических структур; основных методов исследования литосферы.	9	Допуск. Протокол по технике безопасности. Текущая проверка подготовки студентов к полевым работам.
2	Полевой период: 1. Рекогносцировочное обследование территории и выбор маршрутов для съёмки. Ведение полевого дневника. 2. Изучение геологического строения территории. 3. Выполнение маршрутов по простирацию слоев. 4. Изучение обнажений горных пород: их состава, характера залегания, взаимоотношений. 5. Работа с геологическими инструментами, изучение покровных и коренных пород 6. Геологическая съемка вкрест простирания слоев. Составление разрезов. 7. Изучение поймы р. Тузлов. Использование поймы. 8. Изучение геологических процессов и их результатов.	36	Текущая проверка полевых материалов и заполнения полевого дневника
3	Камеральные работы: 1. Подведение итогов полевых работ. Обработка полевых материалов. 2. Оформление коллекции отобранных горных пород. 3. Построение геологических разрезов по результатам геологической съемки. 4. Анализ выполненных наблюдений и выводы о закономерностях геологического строения изученных участков района полевой практики.	54	Текущая проверка отчета по практике
4	Составление отчета по практике и предоставление на проверку преподавателю.	9	Защита отчёта, зачет
5	Всего: часов 3Е	108 3	

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии проводится в стационарной форме в виде полевой практики в летний период на учебных полигонах в окрестностях города Новочеркасска (базы практик устанавливаются согласно заключенным договорам НИМИ ДГАУ с администрацией г. Новочеркасска).

Таблица 6.1 – Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Администрация города Новочеркасска (учебные полигоны в городе Новочеркасске и его окрестностях)	346400, Ростовская область, г Новочеркасск, пр. Платовский 59-Б Срок действия договора до 31.12.2018 г.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности, который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению полевых работ на полигоне, студенты изучают правила внутреннего распорядка, получают необходимые инструменты и оборудование и выполняют исследования.

Учебная практика проводится бригадным методом (по 5-6 студентов в бригаде) в виде самостоятельной работы бригады на объекте под руководством преподавателя кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика представляет собой проведение специальных полевых и камеральных работ по геологии с использованием оборудования и инструментов. Полевые работы проводятся в соответствии с принятой и уточненной на местности технологией выполнения полевых работ. Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программой практики.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике [см. п. 8.4], а так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике бригадный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется зачет.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или)опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов фи-	- основы природопользования, экономики природопользования, устойчи-	- определять главные пороодообразующие минералы, их формы	- методами геологического обеспечения решения проблем природо-

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
	зики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	вого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; - происхождение и внутреннее строение Земли как важнейшего фактора строения и функционирования географической оболочки;	нахождения в литосфере, принадлежность к определенному типу, описывать свойства минералов; - определять наиболее распространенные горные породы, их принадлежность к определенному типу, описывать их свойства; - читать геологические карты разных типов и интерпретировать геологическое строение территорий на основании геологических профилей; - пользоваться основными инструментами, традиционно используемыми в геологических исследованиях (горный компас); - составить орогидрографическую (морфологическую) характеристику территории на основе анализа крупномасштабных топографических карт; - строить геолого-геоморфологический профиль на основе описания скважин и данных геологических и топографических карт; - реконструировать историю развития рельефа территории на основе геолого-геоморфологических профилей и геологических и геоморфологических карт.	пользования; - методами составления геологических разрезов и описания геологических образцов; - методами проведения полевого геологического исследования территории; - специальной терминологией. - диагностики минералов и горных пород, их вещественного состава; - навыками распознавания различных геологических процессов и явлений, преобразующих лик Земли; - навык проведения полевых исследований; - навык овладения приемами составления геологической карты; - навыками работы со справочной и нормативной литературой. Опыт деятельности: - участие в обработке полевых натурных исследованиях и их анализ.
ОПК-2	владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	-теоретико-методологические основы теоретической и практической географии; -методы полевых исследований сбора, обработки, систематизации, анализа информации.	-описывать территорию исследования, проводить современными методами количественной обработки информации; - работать в группе при выполнении общих заданий, как в полевых, так и в лабораторных условиях, а также при составлении общего отчета;	- профессионально профильными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; -владеть знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере; -методами обработки, анализа и синтеза, поле-

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
			- собирать, систематизировать и обрабатывать геологическую информацию, полученную в полевых условиях и использовать их в области экологии.	вой и лабораторной геологической информации. - опыт использование геологических методов при решении геологических или иных задач.
ПК-17	способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы	- основные глобальные и региональные геологические проблемы. - основные требования к геологическому оборудованию и методы работы с ним; - методику проведения геологических исследований.	- выделять методы и способы решения глобальных и региональных геологических проблем.	- методологией решения глобальных и региональных геологических проблем. - опыт работы с первичной полевой геологической документацией и геологическими источниками информации. - опыт в описании характеристики геологического строения, морфологического и генетического типа рельефа местности, в определении основных рельефообразующих процессов на территории практики и ландшафтно-климатические условия развития рельефа на основе данных геологических и топографических карт.

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных

к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОПК-2 ОПК-3 ПК-17	Уровень сформированности компетенций «высокий» . Оценка «зачтено» . Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «нормальный» . Оценка «зачтено» . Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций «пороговый» . Оценка «зачтено» . Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
	Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня» . Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания на практику

1. Организационное занятие в лаборатории. Получение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с программой практики. Практическое занятие по изучению основных методов исследований на учебной практике.

3. Изучение геологического строения по обнажениям, стратиграфия четвертичных отложений района практики (место проведения: карьер в окрестностях г. Новочеркасска).

4. Выбор полевых маршрутов для геологической съёмки территории (окрестности г. Новочеркасска).

5. Работа с коллекцией горных пород.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Условия залегания горных пород.
2. Элементы залегания слоя.
3. Согласное и несогласное залегание горных пород.
4. Объясните происхождение горных пород при описании обнажений и карьера.
5. Какие бывают формы стока поверхностных вод?
6. В каких породах проявляются суффозионные процессы?
7. Назовите элементы речной долины и дайте их определение.
8. Назовите типы и элементы речных террас.
9. Выполнение геологической съемки по простиранию слоя.
10. Выполнение геологической съемки: ориентирование на местности, инструментальная привязка начальных точек маршрутов.
11. Геологическая съемка вкрест простирания слоев.
12. Камеральная обработка материалов геологической съемки.
13. Описание обнажений на начальной точке при геологической съемке вкрест простирания слоев.
14. Методы изучения геологического строения территории.
15. Внешние признаки горных пород.
16. Строение речных долин, возможности их хозяйственного использования.
17. Строение пойм. Особенности хозяйственного использования.
18. Оползневые и эрозионные процессы. Условия и особенности их проявления, способы борьбы с ними и предотвращение их.
19. Построение геологического разреза вкрест простирания слоев.
20. Построение геологической карты по результатам съемки по простиранию слоя.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - бригадный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

В состав отчёта входят следующие разделы: введение; описание геологического строения района исследований; результаты выполнения геологической съёмки; анализ выполненных наблюдений о закономерностях геологического строения изученных участков района полевой практики; выводы и заключение. К отчёту прилагается дневник полевых наблюдений.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения учебной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;
- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с.

4. Геология [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Ново-

черкасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Короновский, Н.В. Геология [Текст]: учебник для вузов по эколог. спец. / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. - 5-е изд., стереот. - М.: Академия, 2008. - 446 с. (50)
2. Милютин, А.Г. Геология: учебник для бакалавров / Г.А. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: изд-во Юрайт, 2014. – 543 с. (50)
3. Шемет, С.Ф. Геология [Текст]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Новочеркасск, 2014. – 105 с (10).
4. Шемет, С.Ф. Геология [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,31 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

Дополнительная литература:

1. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с. (25)
2. Геология [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
3. Шемет, С.Ф. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделу «Минералогия» для студентов направлений 280100 - «Природообустройство и водопользование», 270800 – «Строительство», 022000 – «Экология и природопользование» / С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. «Инж. изыскания». – Новочеркасск, 2012 – 35 с. (96).
4. Шемет, С.Ф. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделу «Минералогия» для студентов направлений 280100 - «Природообустройство и водопользование», 270800 – «Строительство», 022000 – «Экология и природопользование» / С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. «Инж. изыскания». - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2012 — ЖМД; PDF; 0,42 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.
5. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литология» для бакалавров напр. «Природообу-

стройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014 – 40 с. (45).

6. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014 — ЖМД; PDF; 0,87 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

7. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии [Текст]: учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. – СПб.: Лань, 2012. – 286 с. (65)

8. Околелова А.А. Лекции по геологии и гидрологии [Электронный ресурс] / А.А. Околелова, Г.С. Егорова. - Электрон. дан. - Волгоград: Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия, 2014. - 43 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> – 26.08.2016.

9. Практикум по инженерной геологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Сост. Строкова Л.А. - Электрон. дан. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015. – 128 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> – 26.08.2016.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации	www.fard.msu.ru -

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
«Консультант плюс»	Регистрационная карта «Консультант Плюс» №233578
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №575 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.06.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 14.06.2016 г. по 13.06.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. с ООО

Наименование ресурса	Реквизиты договора
	«Издательство Лань» (срок действия с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 19.05.2017 г. по 08.05.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1723 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 14.12.2016 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 14.12.2016 г. по 30.06.2017 г.)
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.). Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV 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 № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
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)

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
206, 211	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.
417	Компьютерный класс с программным обеспечением для контроля выполнения обработки полученных данных.
Учебные полигоны	Учебные полигоны, расположенные на территории г. Новочеркаска и его окрестностей.
213	Специализированная мебель и оборудование: - Шкаф – 2 шт.; - Стол – 4 шт.; - Эталонная минералогическая коллекция; - Эталонная коллекция горных пород; - Насос РО 8/30 – 1 шт.; - Геологические буры – 5 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; - МФУ Canon i-SENSYS – 1 шт.; - Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор – 1 шт.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ*

Содержание практики 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 методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), 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).

Таблица 12.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Администрация г. Новочеркаска (учебные полигоны в г. Новочеркасске и его окрестностях)	346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр. Платовский, 59-Б Срок действия договора до 31.12.2018 г.

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на **2017 – 2018** учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии проводится в стационарной форме в виде полевой практики в летний период на учебных полигонах в окрестностях города Новочеркасска (базы практик устанавливаются согласно заключенным договорам НИМИ ДГАУ с администрацией г. Новочеркасска).

Таблица 6.1 – Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Администрация города Новочеркасска (учебные полигоны в городе Новочеркасске и его окрестностях)	346400, Ростовская область, г Новочеркасс, пр. Платовский 59-Б Срок действия договора до 31.12.2018 г.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания на практику

1. Организационное занятие в лаборатории. Получение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с программой практики. Практическое занятие по изучению основных методов исследований на учебной практике.

3. Изучение геологического строения по обнажениям, стратиграфия четвертичных отложений района практики (место проведения: карьер в окрестностях г. Новочеркасска).

4. Выбор полевых маршрутов для геологической съёмки территории (окрестности г. Новочеркасска).

5. Работа с коллекцией горных пород.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Условия залегания горных пород.
2. Элементы залегания слоя.
3. Согласное и несогласное залегание горных пород.
4. Объясните происхождение горных пород при описании обнажений и карьера.
5. Какие бывают формы стока поверхностных вод?
6. В каких породах проявляются суффозионные процессы?
7. Назовите элементы речной долины и дайте их определение.
8. Назовите типы и элементы речных террас.
9. Выполнение геологической съёмки по простирацию слоя.
10. Выполнение геологической съёмки: ориентирование на местности, инструментальная привязка начальных точек маршрутов.
11. Геологическая съёмка вкрест простираения слоев.
12. Камеральная обработка материалов геологической съёмки.
13. Описание обнажений на начальной точке при геологической съёмке вкрест простираения слоев.

14. Методы изучения геологического строения территории.
15. Внешние признаки горных пород.
16. Строение речных долин, возможности их хозяйственного использования.
17. Строение пойм. Особенности хозяйственного использования.
18. Оползневые и эрозионные процессы. Условия и особенности их проявления, способы борьбы с ними и предотвращение их.
19. Построение геологического разреза вкрест простираения слоев.
20. Построение геологической карты по результатам съемки по простираению слоя.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - бригадный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

В состав отчёта входят следующие разделы: введение; описание геологического строения района исследований; результаты выполнения геологической съёмки; анализ выполненных наблюдений о закономерностях геологического строения изученных участков района полевой практики; выводы и заключение. К отчёту прилагается дневник полевых наблюдений.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения учебной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;
- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не

прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с.

4. Геология [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Короновский, Н.В. Геология [Текст]: учебник для вузов по эколог. спец. / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. - 5-е изд., стереот. - М.: Академия, 2008. - 446 с. (50)

2. Милютин, А.Г. Геология: учебник для бакалавров / Г.А. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: изд-во Юрайт, 2014. – 543 с. (50)

3. Шемет, С.Ф. Геология [Текст]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Новочеркасск, 2014. – 105 с (10).

4. Шемет, С.Ф. Геология [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Электрон. дан. -

Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,31 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

Дополнительная литература:

1. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с. (25)

2. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

3. Шемет, С.Ф. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделу «Минералогия» для студентов направлений 280100 - «Природообустройство и водопользование», 270800 – «Строительство», 022000 – «Экология и природопользование» / С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. «Инж. изыскания». – Новочеркасск, 2012 – 35 с. (96).

4. Шемет, С.Ф. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделу «Минералогия» для студентов направлений 280100 - «Природообустройство и водопользование», 270800 – «Строительство», 022000 – «Экология и природопользование» / С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. «Инж. изыскания». - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2012 — ЖМД; PDF; 0,42 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

5. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014 – 40 с. (45).

6. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014 — ЖМД; PDF; 0,87 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

7. Курбанов, С.А. Почвоведение с основами геологии [Текст]: учеб. пособие для вузов по агроном. спец. / С.А. Курбанов, Д.С. Магомедова. – СПб.: Лань, 2012. – 286 с. (65)

8. Околелова А.А. Лекции по геологии и гидрологии [Электронный ресурс] / А.А. Околелова, Г.С. Егорова. - Электрон. дан. - Волгоград: Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия, 2014. - 43 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> – 25.08.2017.

9. Практикум по инженерной геологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Сост. Строкова Л.А. - Электрон. дан. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2015. – 128 с. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> – 25.08.2017.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации	www.fard.msu.ru -

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
«Консультант плюс»	Регистрационная карта «Консультант Плюс» №233578
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/2018 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 30.11.2017 г. по 31.01.2025 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 19.05.2017 г. по 08.05.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
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 № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от

Наименование ресурса	Реквизиты договора
	21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координативный центр информационных технологий» (бессрочно).
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)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
206, 211	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;

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
	- Наборы материалов для определения минералов, включающие в себя шкалу Мооса, неглазурованные 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.
417	Компьютерный класс с программным обеспечением для контроля выполнения обработки полученных данных.
Учебные полигоны	Учебные полигоны, расположенные на территории г. Новочеркасска и его окрестностей.
213	Специализированная мебель и оборудование: - Шкаф - 2 шт.; - Стол - 4 шт.; - Эталонная минералогическая коллекция; - Эталонная коллекция горных пород; - Насос РО 8/30 - 1 шт.; - Геологические буры - 5 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 - 1 шт.; - МФУ Canon i-SENSYS - 1 шт.; - Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор - 1 шт.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «28» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Полужков Е.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: « 31 » 08 2017 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на **2018 – 2019** учебный год вносятся изменения – обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии проводится в стационарной форме в виде полевой практики в летний период на учебных полигонах в окрестностях города Новочеркасска (базы практик устанавливаются согласно заключенным договорам НИМИ ДГАУ с администрацией г. Новочеркасска).

Таблица 6.1 – Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Администрация города Новочеркасска (учебные полигоны в городе Новочеркасске и его окрестностях)	346400, Ростовская область, г Новочеркасск, пр. Платовский 59-Б Срок действия договора до 31.12.2018 г.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания на практику

1. Организационное занятие в лаборатории. Получение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с программой практики. Практическое занятие по изучению основных методов исследований на учебной практике.

3. Изучение геологического строения по обнажениям, стратиграфия четвертичных отложений района практики (место проведения: карьер в окрестностях г. Новочеркасска).

4. Выбор полевых маршрутов для геологической съёмки территории (окрестности г. Новочеркасска).

5. Работа с коллекцией горных пород.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Условия залегания горных пород.
2. Элементы залегания слоя.
3. Согласно и несогласное залегание горных пород.
4. Объясните происхождение горных пород при описании обнажений и карьера.
5. Какие бывают формы стока поверхностных вод?
6. В каких породах проявляются суффозионные процессы?
7. Назовите элементы речной долины и дайте их определение.
8. Назовите типы и элементы речных террас.
9. Выполнение геологической съёмки по простирацию слоя.
10. Выполнение геологической съёмки: ориентирование на местности, инструментальная привязка начальных точек маршрутов.
11. Геологическая съёмка вкрест простираения слоев.
12. Камеральная обработка материалов геологической съёмки.
13. Описание обнажений на начальной точке при геологической съёмке вкрест простираения

слоев.

14. Методы изучения геологического строения территории.
15. Внешние признаки горных пород.
16. Строение речных долин, возможности их хозяйственного использования.
17. Строение пойм. Особенности хозяйственного использования.
18. Оползневые и эрозионные процессы. Условия и особенности их проявления, способы борьбы с ними и предотвращение их.
19. Построение геологического разреза вкрест простирания слоев.
20. Построение геологической карты по результатам съемки по простиранию слоя.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - бригадный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

В состав отчёта входят следующие разделы: введение; описание геологического строения района исследований; результаты выполнения геологической съёмки; анализ выполненных наблюдений о закономерностях геологического строения изученных участков района полевой практики; выводы и заключение. К отчёту прилагается дневник полевых наблюдений.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения учебной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;
- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с.

4. Геология [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Короновский, Н.В. Геология [Текст]: учебник для вузов по эколог. спец. / Н. В. Короновский, Н. А. Ясаманов. - 5-е изд., стереот. - М.: Академия, 2008. - 446 с. (50)

2. Милютин, А.Г. Геология: учебник для бакалавров / Г.А. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: изд-во Юрайт, 2014. – 543 с. (50)

3. Шемет, С.Ф. Геология [Текст]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Новочеркасск, 2014. – 105 с (10).

4. Шемет, С.Ф. Геология [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Но-

вочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,31 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

Дополнительная литература:

1. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с. (25)

2. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

3. Шемет, С.Ф. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделу «Минералогия» для студентов направлений 280100 - «Природообустройство и водопользование», 270800 – «Строительство», 022000 – «Экология и природопользование» / С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. «Инж. изыскания». – Новочеркасск, 2012 – 35 с. (96).

4. Шемет, С.Ф. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделу «Минералогия» для студентов направлений 280100 - «Природообустройство и водопользование», 270800 – «Строительство», 022000 – «Экология и природопользование» / С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. «Инж. изыскания». - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2012 — ЖМД; PDF; 0,42 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

5. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014 – 40 с. (45).

6. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014 — ЖМД; PDF; 0,87 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

7. Попов, Ю.В. Курс «Общая геология»: «Карст»: учебное пособие / Ю.В. Попов, О.Е. Пустовит. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 82 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 77-78. - ISBN 978-5-4475-8425-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru> – 24.08.2018.

8. Попов, Ю.В. Курс «Общая геология»: раздел «Континентальные склоновые процессы и отложения»: учебное пособие / Ю.В. Попов, О.Е. Пустовит. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 48 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8426-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru> – 24.08.2018.

9. Бутолин, А.П. Геология : учебное пособие / А.П. Бутолин, Н.П. Галянина ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : ОГУ, 2015. - 159 с. : табл., ил. - Биб-

лиограф.: с. 152-153. - ISBN 978-5-7410-1206-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru> – 24.08.2018.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации	www.fard.msu.ru -

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
«Консультант плюс»	Регистрационная карта «Консультант Плюс» №233578
ФГБНУ «РосНИИПМ»	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использование от 27.04.2018.г. с ФГБНУ «РосНИИПМ» (срок действия с 27.04.2018 г. до окончания неискл. прав на произведение).
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/2018 об оказании информационных услуг от 16.01.2018.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 30.11.2017 г. по 31.01.2025 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.)
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 ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заве-	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г.

Наименование ресурса	Реквизиты договора
дений	ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
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)

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
206, 211	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.
417	Компьютерный класс с программным обеспечением для контроля выполнения обработки полученных данных.

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебные полигоны	Учебные полигоны, расположенные на территории г. Новочеркасска и его окрестностей.
213	Специализированная мебель и оборудование: - Шкаф – 2 шт.; - Стол – 4 шт.; - Эталонная минералогическая коллекция; - Эталонная коллекция горных пород; - Насос РД 8/30 – 1 шт.; - Геологические буры – 5 шт.; - Принтер Canon I.BP-1120 – 1 шт.; - МФУ Canon i-SENSYS – 1 шт.; - Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор – 1 шт.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Полужков Е.В.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «31» 08 2018 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на **2019 – 2020** учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по геологии проводится в стационарной форме в виде полевой практики в летний период на учебных полигонах в окрестностях города Новочеркасска (базы практик устанавливаются согласно заключенным договорам НИМИ ДГАУ с администрацией г. Новочеркасска).

Таблица 6.1 – Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Администрация города Новочеркасска (учебные полигоны в городе Новочеркасске и его окрестностях)	346400, Ростовская область, г Новочеркасск, пр. Платовский 59-Б Срок действия договора – бессрочно от 20.11.2018 г. № 57.1.4/6098

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовые задания на практику

1. Организационное занятие в лаборатории. Получение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с программой практики. Практическое занятие по изучению основных методов исследований на учебной практике.

3. Изучение геологического строения по обнажениям, стратиграфия четвертичных отложений района практики (место проведения: карьер в окрестностях г. Новочеркасска).

4. Выбор полевых маршрутов для геологической съёмки территории (окрестности г. Новочеркасска).

5. Работа с коллекцией горных пород.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Условия залегания горных пород.
2. Элементы залегания слоя.
3. Согласно и несогласное залегание горных пород.
4. Объясните происхождение горных пород при описании обнажений и карьера.
5. Какие бывают формы стока поверхностных вод?
6. В каких породах проявляются суффозионные процессы?
7. Назовите элементы речной долины и дайте их определение.
8. Назовите типы и элементы речных террас.
9. Выполнение геологической съемки по простиранию слоя.
10. Выполнение геологической съемки: ориентирование на местности, инструментальная привязка начальных точек маршрутов.
11. Геологическая съемка вкрест простирания слоев.
12. Камеральная обработка материалов геологической съемки.
13. Описание обнажений на начальной точке при геологической съемке вкрест простирания слоев.
14. Методы изучения геологического строения территории.

15. Внешние признаки горных пород.
16. Строение речных долин, возможности их хозяйственного использования.
17. Строение пойм. Особенности хозяйственного использования.
18. Оползневые и эрозионные процессы. Условия и особенности их проявления, способы борьбы с ними и предотвращение их.
19. Построение геологического разреза вкрест простирания слоев.
20. Построение геологической карты по результатам съемки по простиранию слоя.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект исследования.
2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики, обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - бригадный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

В состав отчёта входят следующие разделы: введение; описание геологического строения района исследований; результаты выполнения геологической съёмки; анализ выполненных наблюдений о закономерностях геологического строения изученных участков района полевой практики; выводы и заключение. К отчёту прилагается дневник полевых наблюдений.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения учебной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;
- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую

задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон.дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон.дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с.

4. Геология [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Милютин, А.Г. Геология: учебник для бакалавров / Г.А. Милютин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: изд-во Юрайт, 2014. – 543 с. (50)

2 Шемет, С.Ф. Геология [Текст]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Новочеркасск, 2014. – 105 с (10).

3 Шемет, С.Ф. Геология [Электронный ресурс]: курс лекций для бакалавров направления подготовки 022000 – «Экология и природопользование», профиль – «Экология» / С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 3,31 МБ.- Систем. требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

Дополнительная литература:

1. Геология [Текст]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация,

рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014. – 33 с. (25)

2. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению учебной практики для бакалавров направлений подготовки «Природообустройство и водопользование», профили «Мелиорация, рекультивация и охрана земель», «Природоохранное обустройство территорий», «Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения», «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»; «Строительство», профили «Гидротехническое строительство», «Автомобильные дороги / Сост.: С.Ф. Шемет, Е.Д. Павлюкова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,97 КБ. - Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

3. Геология. Гидрогеология и основы геологии [Текст]: метод. указ. для провед. занятий по разделу "Минералогия" для студ. направл. подгот. "Экология и природопользование", "Строительство", "Природообустройство и водопользование", "Гидромелиорация" (уровень бакалавриат) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет. - Новочеркасск, 2018. - 38 с. - б/ц. - 3 экз.

4. Геология. Гидрогеология и основы геологии [Текст]: метод. указ. для провед. занятий по разделу "Минералогия" для студ. направл. подгот. "Экология и природопользование", "Строительство", "Природообустройство и водопользование", "Гидромелиорация" (уровень бакалавриат) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет. - Электрон.дан. – Новочеркасск, 2018 – ЖМД; PDF; 0,42 МБ.- Систем.требования: IBM PC. Windows 7. AdobeAcrobat 9.-Загл. с экрана.

5. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Текст]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литоология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. – Новочеркасск, 2014 – 40 с. (45).

6. Гидрогеология и основы геологии. Геология [Электронный ресурс]: метод. указания для выполнения лаборат. работ по разделам «Петрография», «Литоология» для бакалавров напр. «Природообустройство и водопользование», «Строительство», «Экология и природопользование» / Сост.: Е.Д. Павлюкова, С.Ф. Шемет; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. почвоведения и орошаемого земледелия. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014 — ЖМД; PDF; 0,87 МБ.- Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9.- Загл. с экрана.

7. Попов, Ю.В. Курс «Общая геология»: «Карст»: учебное пособие / Ю.В. Попов, О.Е. Пустовит. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 82 с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 77-78. - ISBN 978-5-4475-8425-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru> – 26.08.2019.

8. Попов, Ю.В. Курс «Общая геология»: раздел «Континентальные склоновые процессы и отложения»: учебное пособие / Ю.В. Попов, О.Е. Пустовит. - 2-е изд., стер. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 48 с.: ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8426-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru> – 26.08.2019.

9. Бутолин, А.П. Геология: учебное пособие / А.П. Бутолин, Н.П. Галянина; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: ОГУ, 2015. - 159 с.: табл., ил. - Библиогр.: с. 152-153. - ISBN 978-5-7410-1206-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru> – 26.08.2019.

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/

Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагият» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
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.)
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 ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
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 и информационные справочные системы

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/
ГОСТ. Техническая литература. WWW.TENLIT.RU-Бесплатная электронная библиотека технической литературы	http://www.tehlit.ru/index.htm
Справочная информационная система «Экология»	http://ekologyprom.ru/
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Открытый образовательный геологический ресурс. Образовательный геологический сайт Юрия Попова	http://popovgeo.sfedu.ru/
ГИС-пакеты оперативной геологической информации (ГИС-Атлас Недр России)	http://atlaspacket.vsegei.ru
Геологический портал GeoKniga	http://www.geokniga.org/
Минералы и горные породы России и СССР	http://ecosystema.ru/08nature/min/index.htm
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
206, 211	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

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
	- 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Доска магнитно-маркерная; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
302	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.
Учебные полигоны	Учебные полигоны, расположенные на территории г. Новочеркаска и его окрестностей.
213	Специализированная мебель и оборудование: - Шкаф – 2 шт.; - Стол – 4 шт.; - Эталонная минералогическая коллекция; - Эталонная коллекция горных пород; - Насос РО 8/30 – 1 шт.; - Геологические буры – 5 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; - МФУ Canon i-SENSYS – 1 шт.; - Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор – 1 шт.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» 08 2019 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Полуэктв Е.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» 08 2019 г.

Декан факультета

(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

10. Современные профессиональные базы и информационные справочные системы Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
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.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры « 27 » февраля 2020 г.

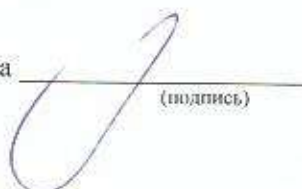
Заведующий кафедрой


(подпись)

Полужтков Е.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «04» 03 2020 г.

Декан факультета


(подпись)

209	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; - Монолиты почв РФ и Ростовской области; - Монолиты (муляжи) основных типов почв РФ с описанием их химических и физических свойств; - Наборы по морфологическим свойствам: - окраска; - структура; - новообразования; - включения; - Почвенные карты России и Ростовской области; - Ирригационная карта Ростовской области; - Карта природных условий Ростовской области; - Плакаты; - Доска - 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
302	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.
Учебные полигоны	Полигоны для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по почвоведению расположены в микрорайоне Хотунок в пойме реки Тузлов, роща «Красная весна» и бывший автодром.
213	Специализированная мебель и оборудование: - Шкаф - 2 шт.; - Стол - 4 шт.; - Эталонная минералогическая коллекция; - Эталонная коллекция горных пород; - Насос РО 8/30 - 1 шт.; - Геологические буры - 5 шт.; - Принтер Canon LBP-1120 - 1 шт.; - МФУ Canon i-SENSYS - 1 шт.; - Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор - 1 шт.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры 25 февраля 2021 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Полужтков Е.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: 25 февраля 2021 г.

Декан факультета


(подпись)

11. 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:

8.3 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 Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 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	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г.

OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	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 протокол №1 от «26» августа 2021 г.

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

Декан факультета _____
(подпись)

Кружилин С.Н.
(Ф.И.О.)