

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 13.10.2023 09:51:59
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1e0b0c4d8f30e49c7d0a0e

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

УТВЕРЖДАЮ
Декан института

_____ 201__ г.

**Программа учебной практики
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(Гидрогеология и основы геологии)**

(Наименование практики)

Направление подготовки **20.03.02 «Природообустройство и
водопользование»**

(цифр, наименование)

Направленность (профиль) **Инженерные системы с/х водоснабжения,
обводнения и водоотведения**

Квалификация (степень) выпускника **Бакалавр**

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения **очная, заочная**

(очная, очно-заочная, заочная)

Кафедра-разработчик рабочей программы **Водоснабжения и водоотведения**

(название)

Одобрена
на заседании Ученого совета института
« 22 » июня 2016 г.
Протокол № 10

Рассмотрена
на заседании кафедры Водоснабжения
и водоотведения
Протокол № 10
«14 » июня 2016 г.

Зав.кафедрой _____ /Л.В. Свитаило /
(подпись)

г. Уссурийск 2016

1. Цели учебной практики

-изучение способов и методов проведения геологических, гидрогеологических и инженерно-геологических полевых изысканий;

- проведение камеральных обработок материалов всех видов изысканий и составление отчета.

(Указываются цели учебной практики, соотношенные с общими целями (ОПОП ВО), направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности).

2. Задачи учебной практики

- получение материалов по геологии, гидрогеологии и инженерной геологии района учебной практики по данным ранее проведенных исследований;

- проведение отдельных видов полевых гидрогеологических исследований в районе учебной практики;

- обработка материалов проведенных исследований (расчетные, графические и картографические);

- составление отчета по материалам проведенных исследований с использованием материалов ранее проведенных исследований.

(Указываются конкретные задачи учебной практики, соотношенные с видами и задачами профессиональной деятельности)

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является частью дисциплины “ Гидрогеология и основы геологии ”. Практика проводится на 1 курсе, в 2 семестре. Данная дисциплина входит в блок 2 «Практики» (Б.2.У.1). Практика проводится на 1 курсе обучения.

(Указываются разделы ОПОП, предметы, курсы, дисциплины, учебные практики, на освоении которых базируется данная практика. Дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи данной практики с другими частями ОПОП. Указываются требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ОПОП и необходимым при освоении данной практики. Указываются те теоретические дисциплины и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее).

4. Вид практики, способ и формы её проведения

Полевая, дискретная, стационарная.

(Указываются формы проведения практики. Например, полевая, лабораторная, архивная и т.д.).

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотношенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Знать:

- организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий;

- методику камеральной обработки полученных материалов.

Уметь:

- пользоваться приборами и оборудованием;

- составлять геологические разрезы и карты;

- определять параметры и характеристики подземных вод.

Владеть:

- методикой описания геоморфологических условий местности;
- методикой составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий.

Компетенции: способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6); способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3); способность организовывать работу малых групп исполнителей с обеспечением требований безопасности жизнедеятельности на производстве (ПК-5); способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК-10).

(Указываются практические навыки, умения, профессиональные знания, приобретаемые на данной практике)

6. Объем практики в зачетных единицах и её продолжительность в неделях.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 зачетных единиц 54 часов.(недель)

7. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Формы текущего контроля
1	Геоморфологические наблюдения и исследования. Изучение геоморфологических условий больших участков поверхности с описанием естественных и искусственных обнажений поверхности толщ.	Раздел отчета Зачет
2	Геологическое строение. Изучение геологического строения мощной толщи синклинального обнажения с его описанием. Производство ручного бурения с отбором и описанием образцов грунта, ведением бурового журнала. Составление карты четвертичных отложений на основе данных бурения и естественных обнажений. Составление геологического (литологического) разреза речной долины.	Раздел отчета Зачет
3	Гидрогеологические условия. Изучение характеристик потока грунтовых вод, питающих р. Комаровку. Изучение характеристик и определение дебита родника.	Раздел отчета Зачет
4	Охрана труда Правила техники безопасности при полевых гидрогеологических работах	Собеседование Зачет
	Итого	Защита отчета

Примечание: к видам учебной работы по учебной практике могут быть отнесены: ознакомительные лекции, инструктаж по технике безопасности, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно.

8. Формы отчетности по практике

По результатам учебной практики составляется отчёт, содержащий результаты камеральной обработки материалов, их графического оформления. По результатам защиты отчёта производится аттестация студента.

(Указываются формы отчетности по практике; письменный отчет, дневник и др.).

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Защита отчета.

(Указываются формы отчетности по итогам практики (собеседование, зачет, дифференцированный зачет и др. формы аттестации.)

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

**Паспорт
фонда оценочных средств
учебной практики
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(Гидрогеология и основы геологии)**

Модели контролируемых компетенций

В ходе изучения дисциплины у студентов формируются следующие компетенции:

1. способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
2. способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3).

1. Сведения о дисциплинах, участвующих в формировании компетенций

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности сохраняет предметную связь со многими дисциплинами ОПОП, которые участвуют в формировании общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК).

В формировании ОПК-3 участвуют дисциплины: «Инженерная графика», «Математика».

Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
1	способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональны	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий. пользоваться	методикой описания геоморфологических условий местности

	е и культурные различия (ОК-6)		приборами и оборудованием. составлять геологические разрезы и карты	
2	способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3)	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий. методику камеральной обработки полученных материалов	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий. определять параметры и характеристики подземных вод.	методикой описания геоморфологических условий местности. методикой составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий
3	способность организовывать работу малых групп исполнителей с обеспечением требований безопасности жизнедеятельности и на производстве (ПК-5)	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий. методику камеральной обработки полученных материалов	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий.	методикой составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий
4	способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования (ПК-10)	организацию и методику полевых геологических и гидрогеологических изысканий. методику камеральной обработки полученных материалов	определять параметры и характеристики подземных вод	методикой описания геоморфологических условий местности. методикой составления отчета о результатах инженерно-геологических изысканий

При изучении дисциплины студент должен приобрести необходимый уровень компетентности, который позволит ему осуществлять ему квалифицированные действия и принимать обоснованные решения по анализу работы и расчету механизмов, машин и оборудования.

Программа оценивания контролируемой компетенции

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Геоморфологические наблюдения и исследования	ОК-6, ОПК-3, ПК-10	разделы отчета: Геологическое строение района практики
2.	Геологическое строение	ОК-6, ОПК-3, ПК-5	разделы отчета: Современные геологические процессы. Построение карты четвертичных отложений. Карта фактического материала
3.	Гидрогеологические условия	ОК-6, ОПК-3, ПК-5, ПК-10	разделы отчета: Определение коэффициента фильтрации подземных вод. Определение дебита источника по улице Хенина

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Текущая аттестация по практике проводится в форме контрольных мероприятий: выполнение индивидуальных заданий, по разделам дисциплины.

Промежуточная аттестация студентов осуществляется по результатам сдачи зачета и является обязательной формой контроля.

Оценивание фактических результатов обучения студентов осуществляется ведущим преподавателем.

Критерии выставления зачета студенту по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

отчет

Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенций	Критерии оценки	Отличительные признаки
ОК-6, ОПК-3, ПК-5, ПК-10	высокий	отлично	Работа выполнена в полном объеме, указаны единицы всех физических величин. Рисунки выполнены четко с использованием компьютерных технологий или чертежных инструментов. При защите работы студент отлично отвечает на все поставленные вопросы, умеет поддержать дискуссию.
	продвинутый	хорошо	Работа выполнена в полном объеме, указаны единицы всех физических величин. Рисунки выполнены четко с использованием компьютерных технологий или чертежных инструментов. При защите работы студент

			не четко отвечает на все поставленные вопросы, теряется, не может выразить мысль самостоятельно.
	базовый	удовлетворительно	Работа выполнена не полностью, но который, позволяет получить правильные результаты. Рисунки выполнены не четко без использования компьютерных технологий или чертежных инструментов. При защите работы студент не четко отвечает на большинство поставленных вопросов, теряется, не может выразить мысль самостоятельно.

Критерии выставления зачета студенту по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

зачет

Индекс компетенции	Критерии оценки	Отличительные признаки
	Отлично	Студент глубоко и прочно

ОК-6, ОПК-3, ПК-5, ПК-10	(зачтено)	усвоивший программный, в том числе лекционный, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечает на вопросы зачета. Если вопрос имеет практическое значение, студент должен ответить с точки зрения профессиональных знаний
	Хорошо (зачтено)	Студент твердо программный, в том числе и лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на вопросы зачета и не допускает при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют практического значения).
	Удовлетворительно (зачтено)	Студент обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильно формулирует и излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью экзаменатора.
	Неудовлетворительно (не зачтено)	Студент не знает значительной части программного материала, в том числе лекционного. Допускает существенные ошибки в решении практических вопросов, а также при незнании одного из основных разделов курса, даже при положительных ответах на вопросы зачета.

Разделы отчета

- 1 Геологическое строение района практики.
- 2 Современные геологические процессы.
- 3 Определение коэффициента фильтрации подземных вод.
- 4 Определение дебита источника по улице Хенина.

5 Построение карты четвертичных отложений.

6 Карта фактического материала.

Дополнительные вопросы к зачету

1. Изучение геоморфологических условий больших участков поверхности с описанием естественных и искусственных обнажений поверхности толщ.
2. Изучение геологического строения мощной толщи синклинального обнажения с его описанием.
3. Правила и условия ручного бурения с отбором и описанием образцов грунта, правила ведения бурового журнала.
4. Составление карты четвертичных отложений на основе данных бурения и естественных обнажений.
5. Составление геологического (литологического) разреза речной долины.
6. Изучение характеристик потока грунтовых вод, питающих р. Комаровку.

11. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Жуков, М.М. Основы геологии: учебник / М.М. Жуков, В.И. Славин, Н.Н. Дунаева. – М.: Альянс, 2014. – 344 с.

2. Шварцев, С.Л. Общая гидрогеология: учебник / С.Л. Шварцев. – М.: Альянс, 2012. – 601 с.

3. Геология. Ч.3. Гидрогеология [Электронный ресурс]: учебник / А.М. Гальперин [и др.]. – Электрон. текст. дан.- М.: Горная книга, 2009. – 400 с.- Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

4. Захаров, М.С. Почвоведение и инженерная геология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.С. Захаров [и др.]. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 258 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

б) дополнительная литература:

Ломакин И. М., Манукьян Д. А. Основы гидрогеологии – М.: изд. МГУП, 2006г.

в) Интернет-ресурсы:

- <http://elib.primacad.ru/> - электронная библиотека методических материалов

Приморской государственной сельскохозяйственной академии;

- <http://e.lanbook.com/> - электронно-библиотечная Система издательства "Лань"

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе издательства "Лань" http://e.lanbook.com/
Электронная библиотека	Работа в электронной библиотеке методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия http://elib.primacad.ru/
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморская ГСХА http://de.primacad.ru/

13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Геодезические приборы: теодолиты, мерные ленты, нивелиры, нивелирные рейки.

Гидрогеологическое оборудование и приборы: бур, оборудование для определения коэффициента фильтрации, уровня воды в скважине, секундомеры, чертежные принадлежности.

Лаборатория информатики с 12 персональными ЭВМ.

(Указывается необходимое для проведения учебной практики материально-техническое обеспечение. Например: полигоны, лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, транспортные средства, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ).

14. Методические рекомендации по организации и проведению практики

1. Гидрогеология и основы геологии: методические указания: к учебной практике для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 20.03.02 «Природообустройство и водопользование» 2 изд. перераб. / ФГБОУ ВО «Приморская гос. с.-х. академия»; сост. С. Ю. Калугин – Уссурийск, 2016. – 22с.

15. Особенности реализации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Вопросы для самостоятельной подготовки к зачету
по учебной практике**

1. Изучение геоморфологических условий больших участков поверхности с описанием естественных и искусственных обнажений поверхности толщ.
2. Изучение геологического строения мощной толщи синклинального обнажения с его описанием.
3. Правила и условия ручного бурения с отбором и описанием образцов грунта, правила ведения бурового журнала.
4. Составление карты четвертичных отложений на основе данных бурения и естественных обнажений.
5. Составление геологического (литологического) разреза речной долины.
6. Изучение характеристик потока грунтовых вод, питающих р. Комаровку.