

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 20.09.2021 17:54:44

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Уникальный программный ключ: b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

Департамент научно-технологической политики и образования

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Костромская государственная сельскохозяйственная академия"

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного
факультета

Цыбакин С.В.

«____»

**ПРОГРАММА
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ — УЧЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ**

Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

Профиль подготовки **«Промышленное и гражданское строительство»**

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Срок освоения ОПОП **5 лет**

Программа составлена на основании ФГОС ВО 08.03.01. Строительство

Разработчик _____ / Полетаева Н.А./
«___» _____ 20____ г.

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры «Строительные конструкции»

Заведующий кафедрой СК_____ /Гуревич Т.М./
"_____" _____ 20 г. протокол № ____

Согласовано:

Председатель методической комиссии архитектурно-строительного факультета

_____ / Примакина Е.И./
«___» _____ 20____ г.

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебно-геологической практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины «Инженерная геология», а также получение необходимых знаний, умений и навыков для профессиональной деятельности в области геологической оценки территории, а именно:

- знания о геологических процессах, влияющих на инженерно-геологические условия строительных площадок: морозное пучение, набухание глинистых грунтов, оврагообразование, донная и боковая эрозия, переработка берегов водохранилища, оползни, супфозия, заболачивание, подтопление, гравитационные процессы на склонах;
- умение определять виды дисперсных грунтов;
- владение методикой полевых работ, приемами обработки полевых материалов.

2. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачей учебно-геологической практики является:

1. Ознакомление с современными геологическими процессами, влияющими на инженерно-геологические условия строительных площадок и объектов;
2. Закрепление и практическое применение навыков визуального описания грунтов;
3. Освоение методики проведения полевых исследований на различных территориях в соответствии со стадиями инженерно-геологических исследований;
4. Сбор и самостоятельная камеральная обработка материалов полевых исследований;
5. Составление и защита отчёта о геологической практике

3. МЕСТО УЧЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная геологическая практика входит в цикл практик ООП (Блок 2, вариативная часть) и базируется на знаниях дисциплин:

- *Математика*
- *Инженерная геодезия*;
- *Инженерная геология*

К “входным” знаниям, умениям и готовностям, необходимым при освоении целей геологической практики следует отнести учебные дисциплины:

Математика – умения производить математические расчёты.

Инженерная геодезия – знания способов и методов производства геодезических работ по нивелированию и топографическим съёмкам, решения задач по топографическим планам и картам, построения топографических планов и профилей местности.

Инженерная геология – знания о составе, строении, состоянии и свойствах геологической среды: литосфера, гидросфера и атмосфера; законах взаимодействия живого и неживого в экосистемах, а также о законах взаимодействия между гидро-, атмо-, лито- и техносферами; владение методами исследований при инженерно-геологических изысканиях, о содержании инженерно-геологического обоснования проектов в различных региональных условиях; навыки по профессиональному восприятию инженерно-геологической информации в нормативной документации (СНиП, СП, ГОСТ т.д.), в справочниках, а также в отчётах по инженерно-геологическим изысканиям.

Учебная геологическая практика позволяет применить знания, умения и навыки, приобретённые при изучении указанных дисциплин в процессе освоения профессиональной деятельности по инженерно-геологической оценке территории.

Учебная геологическая практика необходима для освоения дисциплин:

- Механика грунтов*
Основания и фундаменты

Полученные в результате практики материалы (коллекции обломочных грунтов) используются в качестве раздаточного материала для проведения практических занятий по инженерной геологии, для пополнения и обновления экспозиций каменного материала.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится со студентами в составе учебных групп в полевых условиях в течении одной недели. Способ проведения практики – стационарная. Для студентов заочной формы обучения допускается прохождение практики по месту работы по индивидуальному заданию.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Район работ расположен в Центральном федеральном округе России на территории города Костромы. Полевые исследования инженерно-геологических условий проводятся на трёх участках; местоположение этих участков:

1. Костромская низина находится между дамбой и музеем «Костромская Слобода», на стрелке, образованной слиянием рек Костромы и Волги.
2. Жужелинский овраг находится на городской окраине, за п. Мелиораторов, м-ном «Катино» и д. Жужелино.
3. Васильевское обнажение находится на левом берегу р. Волги, 1,5 км вниз по течению от железнодорожного моста, рядом с п. Васильевское.

Для студентов заочной формы обучения – строительные площадки, осваиваемые строительными организациями по месту их работы.

Время прохождения практики согласно рабочему плану в летний период; продолжительность: 1 неделя.

6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения практики формируются следующие **компетенции**:

- **компетенции общекультурного характера:** способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (**ОК-6**);
- способность к самоорганизации и самообразованию (**ОК-7**)
- **компетенции общепрофессионального характера:** - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (**ОПК-6**);
компетенции профессионального характера: - знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (**ПК-1**);
- владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования (**ПК-2**);
- способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (**ПК-4**);
- знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (**ПК-5**).

В результате прохождения учебной геологической практики обучающийся должен: демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: геологическое строение территории, гидрогеологические условия района работ, виды геологических процессов, развитых на участках работ; нормативной базы в области инженерных изысканий, требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении геологических изысканий;

Уметь: определять геоморфологические элементы на местности; определять, описывать и наносить на схему проявления геологических процессов, описывать литологический состав осадочных отложений; проводить гидрологические наблюдения за ручьями; проходить горные выработки: шурфы, закопушки, расчистки; выполнять глазомерную съёмку склона; производить наливы в шурфы; определять категории сложности инженерно-геологических условий участков работ; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; участвовать в проведении геологических изысканий объектов профессиональной деятельности.

Владеть: методикой проведения полевых исследований на различных территориях в соответствии со стадиями инженерно-геологических исследований; методами камеральной обработки первичной и сводной документации; навыками работы с нормативной литературой; навыками работы в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | | Формы текущего контроля |
|----------|--|---|-------------------|-----------------|--------------------|--|
| | | Аудит. раб. | Работа на объекте | Самостоят. раб. | Общая трудоемкость | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | <p>Подготовительный этап: -Ознакомительная лекция: Составление графика полевых работ, изучение методической разработки по проведению практики</p> <p><i>Организационные вопросы:</i> Постановка задачи, распределение по группам, выдача инструментов.</p> <p><i>-Инструктаж по технике безопасности.</i></p> | 2 | - | 4 | 6 | Запись в журнале по технике безопасности |

| | | | | | | |
|---|--|---|----|----|----|--|
| 2 | <u>Практический этап Полевой период</u> Инженерно-геологическая рекогносцировка: описание элементов геологической среды по точкам наблюдения (визуальные наблюдения: геоморфологические, за геологическими процессами; проходка закопушек; литологическое описание, отбор грунтового материала) | - | 4 | 2 | 6 | Проверка полевых журналов |
| 3 | Инженерно-геологическая съёмка: описание местности по маршруту, горнопроходческие работы (расчистки, закопушки); литологическое описание четвертичных отложений различного генезиса, опробование | - | 5 | - | 5 | Проверка полевых журналов |
| 4 | Инженерно-геологическая разведка: проходка разведочных выработок (расчистки, шурфы); литологическое описание, опробование; полевые работы по определению показателей гидрогеологических характеристик подземных вод (наливы в шурфы по методу Болдырева); горизонтальное визирование с использованием горного компаса | - | 5 | - | 5 | Проверка полевых журналов |
| 5 | Камеральный период: систематизация, анализ и обобщение материалов полевых работ, составление отчёта по практике, составление и оформление приложений: карты четвертичных отложений, геологического разреза, классификации обломочного материала; защита отчёта по геологической практике | 4 | - | 8 | 12 | Проверка отчёта, приложений, коллекции грунтов |
| 6 | Зачёт | 2 | | | 2 | Собеседование |
| | Итого | 8 | 14 | 14 | 36 | |

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

При выполнении различных видов работ на учебной практике используются следующие технологии:

Технологии групповой деятельности, технологии организации самостоятельной работы, информационно-коммуникационные технологии.

Технологии обучения студентов: приёмам работы с горным компасом для измерения элементов залегания горных пород; правилам зарисовки и описания обнажений горных пород; правилам отбора проб нарушенной структуры и монолитов; методике полевых и камеральных работ.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНО- ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Учебно-методическими материалами, обеспечивающими выполнение самостоятельной работы студентов на практике, являются:

1. Методические указания «Учебная геологическая практика». В указаниях изложены основные методы и содержание полевых инженерно-геологических исследований, осуществляемых для строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Самостоятельная работа с методическими указаниями позволит студенту выполнить полевые работы, поможет в выявлении и изучении природных и инженерно-геологических процессов и явлений и в составлении отчета по практике.
2. Рабочие материалы для составления отчёта по учебной геологической практике.
3. Стенд «Учебная геологическая практика»: карта четвертичных отложений, геоморфологические условия, классификация пород обломочного происхождения, общая классификация экзогенных геологических процессов, геохронологическая шкала.
4. Шаблон для составления отчёта (в электронном виде).

Контрольные вопросы:

1. Сравнительная характеристика участков работ по геоморфологическим условиям.
2. Сравнительная характеристика участков работ по геологическим условиям.
3. Сравнительная характеристика участков работ по гидрогеологическим условиям.
4. Характеристика рельефа территории работ с морфометрической точки зрения.
5. Характеристика рельефа территории работ с морфологической точки зрения.
6. Какими отделами стратиграфической шкалы представлены четвертичные отложения территории исследований?
7. Какими литологическими разностями представлены четвертичные отложения территории исследований?
8. Какие типы подземных вод по геологическим условиям выявлены на изучаемой территории?
9. Какие геологические процессы, связанные с деятельностью поверхностных вод, развиты на территории исследований?
10. Какие геологические процессы, связанные с действием силы тяжести на склонах, развиты на территории исследований?
11. Какие геологические процессы, связанные с деятельностью подземных вод, развиты на территории исследований?
12. Перечислите причины развития этих процессов.
13. Сравнительная характеристика фракций гранулометрического состава.

14. Какое влияние на инженерно-геологические условия участков работ оказывают ИТВ (источники техногенного воздействия)?
15. Методика определения коэффициента фильтрации грунтов.
16. Методика визуальных наблюдений на точке наблюдений?
17. Методика проходки горных выработок: закопушек, шурfov, расчисток.
18. Методика глазомерной съёмки с помощью горного компаса.
19. По какому алгоритму производится литологическое описание грунтов?
20. Каким образом определяется категория сложности инженерно-геологических условий на участках работ?

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ УЧЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)

Собеседование по выполненному отчёту по практике.

Время аттестации – последний день практики.

Учебный рейтинг студента по результатам прохождения геологической практики (Положение о модульно-рейтинговой системе).

| Показатели | Количество баллов |
|--|-------------------|
| Соблюдение графика прохождения практики | 10 |
| Выполнение программы практики | 35 |
| Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений | 10 |
| Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики | 5 |
| Отчет по итогам практики | 20 |
| Характеристика (отзыв) руководителя практики | - |
| Заявка (ходатайство) от предприятия о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза | - |
| Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики | 20 |
| УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ СТУДЕНТА ПО ПРАКТИКЕ | Max 100 |

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Передельский Л.В. Инженерная геология. Учебник для студентов строительных специальностей вузов – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 465с.
2. Чернышев С.Н. Задачи и упражнения по инженерной геологии: Учеб.пособие. – 3-е изд., испр.-М.: Высш.шк., 2009 - 254 с.
3. Швецов Г.И. Инженерная геология, механика грунтов, основания и фундаменты: Учебник/Г.И. Швецов.-2-е изд.,-М: Высш. школа, 2010. - 319 с.
4. Ананьев В.П. Инженерная геология: Учебник для вузов- 2-е изд.,перераб.и доп. - М : Высшая школа, 2010. - 511 с.
5. Ананьев В.П. Инженерная геология: учебник для вузов / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов. - 5-е изд., стер. - М : Высш. шк., 2007,2009 - 575 с.: ил.
6. Симагин В.Г. Инженерная геология: учеб. пособие для вузов - М : АСВ, 2009. - 264 с.
7. Далматов Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство", профилю подготовки "Промышленное и

"гражда-нское строительство" / Б. И. Далматов. - 3-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2012. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/9465/>, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1307-2.

8. Симагин В.Г. Инженерная геология [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / В. Г. Симагин. - Электрон. дан. - М. : АСВ, 2008. - 264 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=273509, требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-594-3.

б) дополнительная литература:

1. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. – М.:2011
2. ГОСТ 20522-96. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний. М.:1996
3. ГОСТ 21.302-96 СПДС. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. – М.:1996
4. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. – М.: 2012
5. Медем А.А., Евсеенков А.И., Кусалова Н.И. Геологическая и гидрогеологическая карты СССР масштаба 1: 200 000, серия Московская, Мезенская, Средневолжская
6. Инженерная геология СССР. В 8-ми томах. Т.1. Русская платформа.–М.: Изд-во Московского университета, 1978. -528с.
7. Платов Н.А. Основы инженерной геологии. М.:ИНФРА-М, 2007 – 192с.
8. Швецов Г.И. Инженерная геология, механика грунтов, основания и фундаменты. – М.: Высшая школа, 1987. -296с.
9. Кленов А.С. Занимательная минералогическая энциклопедия.-М: Педагогика-Пресс, 2000. - 225 с.
10. Каленов Г.С. Роль рельефа при изучении природных и антропогенных ландшафтов; Самарская ГСХА. - Самара, 2002. - 236 с
11. Собчак Н. Энциклопедия минералов и драгоценных камней - СПб; М: Нева; ОЛМА-ПРЕСС, 2002. - 479 с.
12. Белый Л.Д. Инженерная геология: учебник для вузов/ Л. Д. Белый. - М: Высшая школа, 1985. - 231 с.
13. Ломтадзе В.Д. Инженерная геология. Инженерная геодинамика: учебник для вузов/В.Д. Ломтадзе. -Л:Недра, 1977. - 480
14. Сергеев Е.М. Инженерная геология: учебник для вузов. - М: МГУ, 1978. - 384 с.

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Техэксперт: Помощник проектировщика (нормативные документы для строительства).
2. Российская архитектурно-строительная энциклопедия [Электронный ресурс] . 1-10 том. - М : ВНИИНГПИ, 2005.
3. Электронный ресурс www.dwg.ru; www.docload.ru.
- 4.Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс». - Электрон. дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 1992-2015. - Режим доступа: локальная сеть академии, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
- 5."Система ГАРАНТ" [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет». - Электрон. дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 1990-2015. - Режим доступа: локальная сеть академии, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
6. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон. дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

7. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон. дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2015. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
8. Электронная библиотека Костромской ГСХА [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВПО Костромская ГСХА. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb>, необходима регистрация. - Яз. рус.
9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАОУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон. дан. - М : ФГАОУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
10. База Знаний: гидрогеология, инженерная геология, геоэкология v 6.12"- современный программный продукт, объединяющий в себе набор взаимосвязанных модулей: Библиотека, Калькулятор, Карты, Нормативно-методическая литература, Словари и многое другое.
(http://www.hge.pu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=153&Itemid=78)
11. Гидрогеология - Курс лекций Стэнфордского университета (<http://geohydrology.ru/>)
12. Инженерная геология (<http://www.en-geol2011.narod.ru/>)
13. Электронные учебники по гидрогеологии и инженерной геологии (<http://sibsiu-geo.narod.ru/geology1.html>)
14. Электронный каталог ЗНБ ВГУ (<http://www.lib.vsu.ru/?p=4>)

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Перечень необходимого оборудования и материалов:

Для проведения учебной практики студенты обеспечиваются необходимым инструментом и оборудованием: горными компасами, лопатами, ножами почвенными, рулетками и др. Камеральные работы проводятся в аудиториях, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности. Кафедра предоставляет учебные аудитории для проведения камеральной обработки.

13. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ (по необходимости)

Изменения и дополнения
утверждены на заседании
учебно-методической комиссии

Изменения и дополнения
утверждены на заседании
кафедры

/название факультета/
Протокол №_____
от «____» ____ 20____ г.
____ / ____ / ____ /
/подпись/ Ф.И.О. председателя/

/название кафедры/
Протокол №_____
от «____» ____ 20____ г.
____ / ____ / ____ /
/подпись/ Ф.И.О. зав. кафедрой/

14. ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ (без изменений)

Программа переутверждена
на заседании
учебно-методической комиссии

/название факультета/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. председателя/

Программа переутверждена
на заседании
учебно-методической комиссии

/название факультета/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. председателя/

Программа переутверждена
на заседании
учебно-методической комиссии

/название факультета/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. председателя/

Программа переутверждена
на заседании
учебно-методической комиссии

/название факультета/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. председателя/

Программа переутверждена
на заседании
учебно-методической комиссии

/название факультета/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
подпись/ Ф.И.О. председателя/

Программа переутверждена
на заседании
кафедры

/название кафедры/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. зав. кафедрой/

Программа переутверждена
на заседании
кафедры

/название кафедры/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. зав. кафедрой/

Программа переутверждена
на заседании
кафедры

/название кафедры/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. зав. кафедрой/

Программа переутверждена
на заседании
кафедры

/название кафедры/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. зав. кафедрой/

Программа переутверждена
на заседании
кафедры

/название кафедры/
Протокол №_____
от «____» 20____ г.
_____ / _____ /
/подпись/ Ф.И.О. зав. кафедрой/