

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОГРАММА

| | |
|---------------|--|
| Шифр | Наименование практики |
| <i>Б2.У.3</i> | <i>Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)</i> |

| | |
|-----------------------------|---|
| Код направления подготовки | <i>08.05.01</i> |
| Направление подготовки | <i>Строительство уникальных зданий и сооружений</i> |
| Наименование ОПОП (профиль) | <i>Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности</i> |
| Год начала реализации ОПОП | <i>2013</i> |
| Уровень образования | <i>Специалитет</i> |
| Форма обучения | <i>Очная</i> |
| Год разработки/обновления | <i>2016</i> |

Разработчики:

| должность | ученая степень, учёное звание | ФИО |
|-----------|-------------------------------|----------------|
| доцент | к.т.н., доцент | Саинов М.П. |
| ассистент | | Кудрявцев Г.М. |


Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Гидравлика и гидротехническое строительство», Протокол № 1 от 07.09.2016

Заведующий кафедрой ГиГС
(руководитель структурного подразделения)


/И.Г. Кантаржи/
Подпись, ФИО


Рабочая программа утверждена методической комиссией, Протокол № 02 от 04.10.2016

Председатель (зам. председателя)
методической комиссии


/А.С. Бестужева/
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП


/И.Б. Козлова/
Подпись, ФИО

дата

1. Цель практики

Целью «Компьютерной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося, ознакомление с программным обеспечением Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, PTC Mathcad, а также:

- изучение особенностей конкретных команд и функций данного компьютерного обеспечения;
- изучение преимуществ работы с данным программным обеспечением;
- приобретение практических навыков использования данного программного обеспечения
- получение навыков работы с документами и таблицами различных версий программного обеспечения;
- освоение приемов, методов и способов работы с большими объемами данных про помощи данного компьютерного обеспечения;
- изучение норм подготовки технической документации с использованием данного программного обеспечения;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин.

2. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения

Вид практики – учебная практика.

Способ проведения практики - стационарная практика.

Форма проведения практики – дискретная, по видам практик с выделением в календарном графике непрерывного периода учебного времени.

«Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» является неотъемлемой составной частью учебного процесса и, в соответствии с учебным планом проводится после завершения экзаменационной сессии четвертого семестра.

Практика проводится в компьютерных классах университета.

Конкретное место прохождения практики для группы студентов определяется кафедрой гидравлики и гидротехнического строительства совместно с отделом практик университета.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Компетенция по ФГОС | Код компетенции по ФГОС | Основные показатели оценивания (показатели достижения результата) | Код показателя оценивания |
|--|-------------------------|---|---------------------------|
| Владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ | ПК-2 | Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ | 31 |
| | | Умеет осваивать новые информационные технологии | У1.1 |
| | | Умеет работать с компьютером как средством управления информацией | У1.2 |
| | | Имеет навыки работы в программе | Н1.1 |

| Компетенция по ФГОС | Код компетенции по ФГОС | Основные показатели оценивания (показатели достижения результата) | Код показателя оценивания |
|--|-------------------------|--|---------------------------|
| | | Microsoft Office Word | |
| | | Имеет навыки работы в программе Microsoft Office Excel | H1.2 |
| | | Имеет навыки работы в программе PTC MathCAD | H1.3 |
| Способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок | ПК-12 | Знает действующие нормативные документы (действующие технические регламенты, СП, СНиПы, ГОСТы, Еврокоды) | 32 |
| | | Владеет навыками оформления отчёта, а также входящих в него чертежей и расчётов в соответствии с действующими нормативными документами | H2 |
| Способностью разрабатывать проекты технико-экономического обоснования гидротехнических сооружений различных видов и их комплексов, а также руководить разработкой технического и рабочего проектов этих сооружений с использованием средств автоматизированного проектирования | ПСК-3.1 | Знает интерфейс программы Microsoft Office Word | 33.1 |
| | | Знает интерфейс программы Microsoft Office Excel | 33.2 |
| | | Знает интерфейс программы PTC MathCAD | 33.3 |
| | | Умеет настраивать интерфейс программы Microsoft Office Word | У3.1 |
| | | Умеет настраивать интерфейс программы Microsoft Office Excel | У3.2 |
| | | Умеет настраивать интерфейс программы PTC MathCAD | У3.3 |
| | | Имеет навыки вычисления простых выражений в программах Microsoft Office, PTC MathCAD | H3.1 |
| | | Имеет навыки использования встроенных функций в программах Microsoft Office, PTC MathCAD | H3.2 |
| | | Имеет навыки решения систем уравнений | H3.3 |
| | | Имеет навыки решения дифференциальных уравнений в программах Microsoft Office, PTC MathCAD | H3.4 |
| | | Имеет навыки работы с матрицами и векторами в программах Microsoft Office, PTC MathCAD | H3.5 |
| | | Имеет навыки построения графиков в программах Microsoft Office, PTC MathCAD | H3.6 |

4. Указание места практики в структуре образовательной программы

«Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» относится к базовой части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» (уровень специалитет), специализация «Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности».

Прохождение студентом «Компьютерной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» базируется на знаниях, умениях и навыках, приобретенных студентами в ходе изучения следующих дисциплин образовательной программы:

- «Математика»;
- «Информатика»;
- «Начертательная геометрия и инженерная графика»;

- «Теоретическая механика»;
- «Прикладная механика (Сопротивление материалов. Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести)».

Для прохождения «Компьютерной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» студент должен:

Знать:

- современные средства вычислительной техники и её возможности;
- структуру вычислительной системы и основные понятия ОС;
- основные понятия и архитектурные особенности ОС и их классификацию;
- общие сведения о файловых системах ОС;
- устройство компьютера

Уметь:

- использовать компьютерную технику в профессиональной деятельности;
- использовать современную справочную и научную литературу.

Иметь навыки:

- ввода и вывода данных в современные средства вычислительной техники.

Знания, умения и навыки, полученные обучающимся в результате прохождения «Компьютерной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» являются необходимыми для прохождения «Исполнительской практики».

5. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Общий объём практики составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часов. Продолжительность практики 2 и 2/3 недели.

6. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во недель | Семестр | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля и промежуточной аттестации |
|-------|-------------------------------|---------------|---------|------------------------|--|
| 1 | Организационный этап | 1/12 | 4 | 4 | Консультация |
| 2 | Подготовительный этап | 1/12 | 4 | 4 | Консультация |
| 3 | Лабораторный этап | 2 | 4 | 108 | Консультация |
| 4 | Подготовка отчета по практике | 3/6 | 4 | 28 | Защита отчёта. Зачёт |
| | ИТОГО | 2 и 2/3 | 4 | 144 | Зачет |

Содержание практики по разделам

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Содержание раздела (этапа) практики |
|-------|--------------------------|---|
| | | Виды работы на практике |
| 1 | Организационный этап | Донесение до студентов требований по прохождению компьютерной практики и форме отчётности |
| 2 | Подготовительный этап | Ознакомление с технической базой для проведения компьютерной практики. Инструктаж по технике безопасности. |
| 3 | Лабораторный этап | Обучение навыкам работы с программным обеспечением Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, PTC MathCad. Сбор фактического материала для выполнения задания и написания отчета (в течение этапа). |
| 4 | Подготовка отчета по | Обработка и систематизация фактического материала, собранного |

| | |
|----------|--|
| практике | за период прохождения практики оформляется в отчёт. Написание отчёта по компьютерной практике. Защита отчёта по практике |
|----------|--|

7. Указание форм отчетности по практике

Промежуточная аттестация по компьютерной практике осуществляется в виде зачёта во 4-м семестре.

Зачёт принимается на основании подготовленного и оформленного в соответствии с установленными требованиями обучающимся письменного отчета о прохождении ознакомительной практики.

При возвращении с практики в университет студент вместе с руководителем практики от кафедры обсуждает итоги практики и собранные материалы.

Студент пишет краткий отчет о практике, который включает в себя описание программ Microsoft Office (Word, Excel) и PTC MathCAD, а также дневник практики, дополнительные материалы.

Содержание отчета должно отражать полноту реализации основных задач практики. Особенно подробно приводятся результаты выполнения индивидуального задания. К отчету следует приложить, необходимые таблицы, документы, программы и другие материалы, иллюстрирующие содержание основной части отчета.

Отчет о практике должен состоять из следующих основных разделов:

- Введение;
- Описание программы Microsoft Office Word;
- Описание программы Microsoft Office Excel;
- Описание программы PTC MathCAD;
- Дневник практики (описание ежедневных заданий и поручений во время прохождения практики);
- Заключение;
- Список используемой литературы.

Наиболее детально в отчете описываются работы и мероприятия, в которых студент принимал личное участие.

Защита отчета о компьютерной практике происходит перед специальной комиссией кафедры гидравлики и гидротехнического строительства.

Процедура защиты включает в себя:

- _ краткий доклад обучающимся содержания отчёта;
- _ ответы обучающегося на вопросы руководителя практики.

На защите отчёта проверяются:

- результат прохождения практики
- степень освоения заданных компетенций
- степень закрепления полученных знаний и формирования дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, а также для проведения текущего контроля является Приложением 1 к программе.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1. Литература

Для прохождения практики обучающийся может использовать:

- учебно-методическую литературу, имеющуюся в НТБ НИУ МГСУ,
- учебную литературу, размещённую в Электронных библиотечных системах ЭБС АСВ и IPRbooks.

Перечень используемой литературы ежегодно обновляется с учётом уровня развития науки и техники и представлен в Приложении 2 к программе.

9.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

| Наименование ресурса сети «Интернет» | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| «Российское образование» - федеральный портал | http://www.edu.ru/index.php |
| Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/defaultx.asp? |
| Электронная библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |
| Федеральная университетская компьютерная сеть России | http://www.runnet.ru/ |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | http://window.edu.ru/ |
| Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ» | http://www.vestnikmgsu.ru/ |
| Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ | http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/ |
| Раздел «Кафедры» на официальном сайте НИУ МГСУ | http://www.mgsu.ru/universityabout/Struktura/Kafedri/ |

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

| № | Разделы (этапы) практики | Информационные технологии |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Организационный этап | Использование слайд-презентации «Техника безопасности в компьютерном кабинете», донесение до студентов требований по прохождению практики и форме отчётности |

10.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение, указанное в Приложении 3 к программе.

10.3. Перечень информационных справочных систем

Информационно-библиотечные системы

| Наименование ИБС | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/defaultx.asp? |
| Электронная библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |

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

Перечень материально-технического обеспечения практики приведён в Приложении 4 к программе.

| | |
|---------------|--|
| Шифр | Наименование практики |
| <i>Б2.У.3</i> | <i>Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)</i> |

| | |
|-----------------------------|---|
| Код направления подготовки | <i>08.05.01</i> |
| Направление подготовки | <i>Строительство уникальных зданий и сооружений</i> |
| Наименование ОПОП (профиль) | <i>Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности</i> |
| Год начала реализации ОПОП | <i>2013</i> |
| Уровень образования | <i>Специалитет</i> |
| Форма обучения | <i>Очная</i> |
| Год разработки/обновления | <i>2016</i> |

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

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

| Код компетенции | Этапы формирования компетенций (этапы практики) | | | |
|-----------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ПК-2 | + | + | + | |
| ПК-12 | | | | + |
| ПСК-3.1 | | | + | |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций осуществляется посредством прохождения обучающимися форм промежуточной аттестации и текущего контроля.

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей освоения, указанных в п.3 программы практики.

Показатели оценивания компетенций проверяются на этапах формирования компетенций в соответствии с таблицей.

| Код компетенции по ФГОС | Показатели освоения (Код показателя освоения) | Этапы практики и формы оценивания | | | | | Обеспеченность оценивания компетенции |
|-------------------------|---|-----------------------------------|---|---|---|-------|---------------------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | Зачет | |
| ПК-2 | 31 | + | + | | + | + | + |
| | У1.1 | + | + | | + | | + |
| | У1.2 | + | + | | | | + |
| | Н1.1 | + | + | + | | | + |
| | Н1.2 | + | + | + | | | + |
| | Н1.3 | + | + | + | | | + |
| ПК-12 | 32 | | | | + | + | + |

| | | | | | | | |
|---------|------|---|---|---|---|---|---|
| | Н2 | | | | + | | + |
| ПСК-3.1 | З3.1 | | | | + | + | + |
| | З3.2 | | | | + | + | + |
| | З3.3 | | | | + | + | + |
| | У3.1 | | | | + | | + |
| | У3.2 | | | | + | | + |
| | У3.3 | | | | + | | + |
| | Н3.1 | | | + | | | + |
| | Н3.2 | | | + | | | + |
| | Н3.3 | | | + | | | + |
| | Н3.4 | | | + | | | + |
| | Н3.5 | | | + | | | + |
| | Н3.6 | | | + | | | + |
| ИТОГО | | + | + | + | + | + | + |

Используется бинарная шкала оценивания освоения компетенций:

| | |
|------------------|------------|
| Уровень освоения | Оценка |
| Ниже порогового | Не зачтено |
| Пороговый | Зачтено |

Критериями оценивания уровня освоения компетенций являются:

| Показателя оценивания | Критерий |
|----------------------------|---|
| Знания | Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности |
| | Понимание сути профессиональной деятельности, последовательности выполнения трудовых действий |
| | Правильность ответов на вопросы |
| Умения | Освоение методики выполнения заданий |
| | Умение выполнять поставленные задания |
| | Умение проверять качество выполненных заданий, анализировать результаты выполнения заданий |
| | Качество выполнения заданий |
| Навыки (опыт деятельности) | Навыки решения нестандартных/нестандартных задач |
| | Быстрота выполнения трудовых действий Объём выполненных заданий |
| | Качество выполнения трудовых действий |
| | Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета в конце 4-го семестра.

Типовые вопросы к зачёту (к защите отчёта по практике):

- 1) Дайте определение функций и назначения табличного процессора Microsoft Excel.
- 2) Какое расширение (тип) имеют файлы, созданные в Microsoft Excel 2007- 2016.
- 3) Какое максимальное количество строк может содержать лист рабочей книги

- Microsoft Excel.
- 4) Какое максимальное количество столбцов может содержать лист рабочей книги Microsoft Excel.
 - 5) Опишите возможности процесса сортировки в Microsoft Excel 2007-2016.
 - 6) Укажите основные отличия текстового редактора от текстового процессора.
 - 7) Перечислите форматы графических объектов, дайте их краткую характеристику.
 - 8) Что такое маркер.
 - 9) В каких случаях используется разрыв страницы.
 - 10) В каких случаях используется разрыв раздела.
 - 11) Функция, выполняющая операцию подстановки
 - 12) Функция, выполняющая операцию упростить выражение
 - 13) Функция, выполняющая операцию развернуть (открывает скобки, приводит подобные)
 - ~~14) Функция, выполняющая операцию разложить на множители~~
 - 15) Решение систем линейных алгебраических уравнений методом обратной матрицы осуществляется с помощью формулы
4. *Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций*

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде защиты подготовленного обучающимся отчёта по практике. Защита отчёта принимается руководителем практики.

Процедура оценивания определяется Положением о порядке организации и проведения практик обучающихся НИУ МГСУ.

4.1. *Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Зачета*

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачёта в 4 семестре.

| Код показателя оценивания | Оценка | |
|--|---|---|
| | Не зачтено | Зачтено |
| 31, 32, 33.1, 33.2, 33.3 | не знает основные принципы и нормы профессиональной деятельности | знает основные принципы и нормы профессиональной деятельности |
| | не понимает сути профессиональной деятельности | понимает суть профессиональной деятельности |
| | допускает грубые ошибки при изложении и интерпретации знаний | грамотно и по существу излагает материал, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос |
| | не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы | правильно применяет знания при ответе на вопросы в рамках запланированного объёма |
| У1.1, У1.2, У3.1, У3.2, У3.3 | не выполнил все задания | выполнил все задания |
| | не умеет выполнять поставленные задания | умеет выполнять поставленные задания, основываясь на теории |
| | допускает грубые ошибки при выполнении заданий | не допускает ошибок при выполнении заданий |
| | небрежно выполняет задания | качественно выполняет задания |
| Н1.1, Н1.2, Н1.3, | не обладает необходимыми знаниями и умениями | обладает необходимыми знаниями и умениями |
| | не продемонстрировал навыки | не испытывает трудности при |

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| Н2, Н3.1, Н3.2, Н3.3, Н3.4, Н3.5, Н3.6 | выполнения поставленных задач | выполнения заданий и выполняет трудовые действия на среднем уровне по скорости и качеству |
|--|-------------------------------|---|

4.2. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по программе практики в форме Дифференцированного зачёта

Промежуточная аттестация по практике в форме дифференцированного зачёта не проводится.

| | |
|-----------------------------|---|
| Шифр Б2.У.3 | Наименование практики Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) |
| Код направления подготовки | 08.05.01 |
| Направление подготовки | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| Наименование ОПОП (профиль) | Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности |
| Год начала реализации ОПОП | 2013 |
| Уровень образования | Специалитет |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2016 |

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

| N п/п | Наименование практики в соответствии с учебным планом | Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, количество страниц | Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ | Число обучающихся, воспитанников, одновременно проходящих практику |
|-----------------------------------|---|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| <i>Основная литература:</i> | | | | |
| | | ЭБС АСВ | | |
| 1 | Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) | Методы решения специальных задач с использованием информационных технологий [Электронный ресурс]: практикум/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 133 с | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27893 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю | 25 |
| <i>Дополнительная литература:</i> | | | | |
| | | ЭБС АСВ | | |
| 1 | Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) | Мурашкин В.Г. Инженерные и научные расчеты в программном комплексе Math-CAD [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мурашкин В.Г.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 84 с. | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20464 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю | 25 |
| 2 | | Василькова И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 [Электронный ресурс]: практикум/ Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, 2012.— 143 с | Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28169 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю | 25 |

Согласовано:

НТБ

02.12.2016
дата


НТБ МГСУ
Подпись, ФИО

Приложение 3 к программе

| | |
|-----------------------------|--|
| Шифр | Наименование практики |
| Б2.У.3 | Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) |
| Код направления подготовки | 08.05.01 |
| Направление подготовки | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| Наименование ОПОП (профиль) | Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности |
| Год начала реализации ОПОП | 2013 |
| Уровень образования | Специалитет |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2016 |

Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

| № | Разделы (этапы) практики | Наименование программного обеспечения |
|---|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Организационный этап | Microsoft Office |
| | | MathCad Prime 3.0 |
| 2 | Подготовительный этап | Microsoft Office |
| | | MathCad Prime 3.0 |
| 3 | Лабораторный этап | Microsoft Office |
| | | MathCad Prime 3.0 |
| 4 | Подготовка отчета по практике | Microsoft Office |
| | | MathCad Prime 3.0 |

| | |
|---------------|--|
| Шифр | Наименование практики |
| <i>Б2.У.3</i> | <i>Компьютерная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)</i> |

| | |
|-----------------------------|---|
| Код направления подготовки | <i>08.05.01</i> |
| Направление подготовки | <i>Строительство уникальных зданий и сооружений</i> |
| Наименование ОПОП (профиль) | <i>Строительство гидротехнических сооружений повышенной ответственности</i> |
| Год начала реализации ОПОП | <i>2013</i> |
| Уровень образования | <i>Специалитет</i> |
| Форма обучения | <i>Очная</i> |
| Год разработки/обновления | <i>2016</i> |

Перечень материально-технического обеспечения

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Наименование оборудованных учебных кабинетов с перечнем основного оборудования, объектов для проведения практики | Фактический адрес учебных кабинетов и объектов |
|-------|--------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Организационный этап | 32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19", 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19", 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19". | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41) |
| | | 29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17". | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10) |
| 2 | Подготовительный этап | 32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19", 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19", 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19". | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41) |

| | | | |
|---|-------------------------------|---|--|
| | | 29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ``. | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10) |
| 3 | Лабораторный этап | 32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19 ``; 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19 ``; 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19 ``. | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41) |
| | | 29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ``. | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10) |
| 4 | Подготовка отчета по практике | 32 персональных компьютера с конфигурацией: 2,6 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19 ``; 48 персональных компьютеров с конфигурацией: 3 ГГц, HDD 160 Гб, RAM 2 Гб, Video RAM 256 Мб, DVD-R/RW, монитор 19 ``; 40 персональных компьютеров с конфигурацией: 2,9 ГГц, HDD 250 Гб, RAM 4 Гб, Video RAM 512 Мб, DVD-R/RW, монитор 19 ``. | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10, комн. 41) |
| | | 29 персональных компьютеров с конфигурацией: 1,6 ГГц, HDD 80 Гб, RAM 1 Гб, Video RAM 128 Мб, DVD-R/RW, монитор 17 ``. | Помещение для самостоятельной работы (129337, г. Москва, Ярославское ш, д. 26, корп. 2, Учебный корпус (Библиотека), комн. 10) |