

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Александрович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 09.11.2020 09:44:40
Уникальный программный ключ:
09f9c0855a13fb1cc9fc841ffccb251a28eca6f4

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
решением ученого совета СамГУПС
(протокол от 27 марта 2019 г. №50)

Учебная практика, ознакомительная практика программа практики

Закреплена за кафедрой **Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте**

Учебный план 09.03.01-19-1-ИВТб.plm.plx
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Проектирование АСОИУ на транспорте

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов (академ.) по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	72	
самостоятельная работа	36	

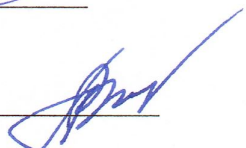
Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	72	72	72	72
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Припутников Алексей Петрович 

Рецензент(ы):

к.т.н., Зав. кафедрой, Авсиевич Александр Викторович 

Рабочая программа практики

Учебная практика, ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

. Проектирование АСОИУ на транспорте


утвержден учёным советом вуза (протокол от 27.03.2019 № 50).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте

Протокол от 21.02 2019 г. № 8

Срок действия программы: 2019-2023 уч.г.

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Авсиевич А.В. 

Зав. выпускающей кафедрой

к.т.н., доцент Авсиевич А.В. 

_____ 2019 г.

Регистрационный № _____

РП-СМТ-06/28

Дата регистрации _____

03.04.2019

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	
1.1	Сформировать систему компетенций для усвоения теоретических, практических, современных представлений о закреплении, расширении и углублении теоретических знаний, полученных при обучении, приобретении практических профессионально необходимых навыков самостоятельной работы, выработке умений применять их при решении конкретных задач, формировании у обучающихся навыков научно-исследовательской работы.
1.2	
1.3	Вид практики – учебная.
1.4	Тип практики – ознакомительная практика.
1.5	Способ проведения – стационарная.
1.6	Форма проведения практики – непрерывная.
1.7	Место проведения практики: учебная практика, ознакомительная практика проводится на базе кафедры «Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте», в аудиториях оснащенных аппаратным и программным компьютерным обеспечением.
1.8	
1.9	Практика для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Раздел ОП:	Б2.О.01(У)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося (предшествующие дисциплины и практики):
2.1.1	Объектно-ориентированное программирование
2.1.2	Основы программирования
2.1.3	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее (последующие дисциплины и практики):
2.2.1	Объектно-ориентированное программирование
2.2.2	Современные СУБД
2.2.3	Языки программирования ПЛК
2.2.4	Базы данных
2.2.5	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
Индикатор	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.
Индикатор	УК-2.2. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.
Индикатор	УК-2.3. Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности.

УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Индикатор	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.
Индикатор	УК-3.2. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.
Индикатор	УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
Индикатор	УК-4.1. Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации.

Индикатор	УК-4.2. Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации.
Индикатор	УК-4.3. Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт говорения на государственном и иностранном языках.

ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

Индикатор	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.
Индикатор	ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.
Индикатор	ОПК-5.3. Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.

ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.

Индикатор	ОПК-9.1. Знать: методики использования программных средств для решения практических задач.
Индикатор	ОПК-9.2. Уметь: использовать программные средства для решения практических задач.
Индикатор	ОПК-9.3. Иметь навыки: использования программных средств для решения практических задач.

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные математические методы и программное обеспечение для решения задач науки, техники, экономики и управления и использования информационных технологий в проектно-конструкторской, управленческой и финансовой деятельности.
3.2	Уметь:
3.2.1	получить опыт работы с программными средствами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;
3.2.2	приобрести практические навыки использования в профессиональной деятельности сетевых средств поиска и обмена информацией, эффективного поиска информации в сети Интернет;
3.2.3	получить опыт применения стандартных алгоритмических языков, использования приближенных методов и стандартного программного обеспечения, пакетов прикладных программ, баз данных, средств машинной графики, экспертных систем и баз знаний при решении прикладных задач;
3.3	Владеть:
3.3.1	основными инструментальными средствами разработки программного и информационного обеспечения.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Формы отчётности по практике
	Раздел 1. Учебная ознакомительная практика.Подготовительный этап					
1.1	Организационное собрание по учебной практике. Инструктаж по технике безопасности. /Пр/	2	4	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	Журнал по технике безопасности
1.2	Получение индивидуального задания в рамках программы практики.Знакомство с информационно-методической базой учебной практики. Ознакомление с видами отчетности по практике. /Пр/	2	2	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
1.3	Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка. Определение выполняемых трудовых функций профессиональной деятельности. /Пр/	2	2	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет

	Раздел 2. Начальный этап					
2.1	Подбор и изучение технической литературы в соответствии с индивидуальным заданием в рамках программы практики. /Пр/	2	10	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
2.2	Выполнение трудовых функций профессиональной деятельности /Пр/	2	10	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
2.3	Мероприятия по сбору, обработке и анализу полученного материала, согласно заданию по практике /Ср/	2	20	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
	Раздел 3. Основной этап					
3.1	Реализация индивидуального задания в рамках программы практики. /Пр/	2	20	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
3.2	Составление отчета по учебной практике. /Ср/	2	8	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
	Раздел 4. Отчетный этап					
4.1	Написание заключения, составление библиографического списка. /Пр/	2	16	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
4.2	Оформление отчета о практике, формирование приложений. /Ср/	2	8	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет
4.3	Защита отчета по практике. /Пр/	2	8	УК-2 УК-3 УК-4 ОПК-9 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	отчет

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

5.1. Структура и содержание ФОС

Структура и содержание ФОС приведены в приложении 1 к РПД.
Включает оценочные средства по следующим формам контроля:
отчет по практике (выполнение индивидуального задания);
зачет с оценкой

5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций

Критерии оценивания "отчета по практике"

«Отлично» - отчет по практике соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете полностью отражены и выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме

«Хорошо» - отчет по практике соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете не в полной мере отражены и выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме.

«Удовлетворительно» - отчет по практике соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете не в полной мере отражены и выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Имеются недостатки в оформлении отчета. Индивидуальное задание выполнено не в полном объеме.

«Неудовлетворительно» - отчет по практике не соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете не отражены и не выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Индивидуальное задание не выполнено.

Критерии оценивания "зачета с оценкой"

Зачет с оценкой «отлично» - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по

вопросам профессиональной деятельности.

Зачет с оценкой «хорошо» - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся; при устном ответе на вопросы сделаны незначительные недочеты, которые не исключают формирование у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой «удовлетворительно» - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном ответе по результатам прохождения практики ответы на вопросы с недочетами, которые не исключают формирование у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном ответе обучающегося не даны ответы на вопросы руководителя практики, а также не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

5.3. Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций, в том числе индивидуальные задания для обучающихся

Примерное содержание индивидуального задания

1. Анализ предметной области
2. Обоснование и выбор инструментальных средств выполнения индивидуального задания
3. Проведение работы по тематике индивидуального задания.
4. Анализ полученных результатов.
5. Подготовка отчета, статьи, доклада.

Примерная тематика индивидуальных заданий

1. Организация дорожного движения на участке Московское шоссе-Ново-вокзальная. Направление Юг-Север
2. Организация дорожного движения на участке Московское шоссе-Ново-вокзальная. Направление Север – Юг
3. Оптимизация дорожного движения на пересечении улицы Авроры и Московского шоссе в южном направлении в г. Самара
4. Построение модели в среде AnyLogic
5. Оптимизация дорожного движения на пересечении улиц Победа, Физкультурная и проспект Кирова
6. Изучение функциональных возможностей программного обеспечения AutoCAD
7. Изучение работы и основных принципов в MathCAD
8. Компас 3D
9. Оптимизация дорожного движения на пересечении улицы 22Партсъезда и Московского шоссе в г. Самара
10. Создание 3D модели кафедры МАУТ на движении Unity
11. Оптимизация транспортного кольца Советской Армии и Антонова-Овсеенко
12. Оптимизация дорожного движения на кольцевом движении пересечения улиц Стара-Загора и проспекта Кирова
13. Оптимизация дорожного движения на пересечении улиц Антонова-Овсеенко и Авроры (Северного направления)
14. Оптимизация дорожного движения на пересечении улиц Антонова-Овсеенко и Авроры (Южного направления)
15. Оптимизация дорожного движения на пересечении улиц Гагарина и Победы
16. Оптимизация дорожного движения на перекрестке Московское и Ракитовское шоссе
17. Оптимизация дорожного движения на пересечении улицы Авроры и Московского шоссе в северном направлении в г. Самара
18. Организация дорожного движения
19. Моделирование в среде AnyLogic

5.4. Процедуры оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формой отчетности по итогам учебной практики (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является составление и защита отчета.

Учебная практика, ознакомительная практика оценивается руководителем от кафедры. По результатам проверки отчета он считается выполненным при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- сделаны выводы;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям, то она возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать работу с учетом замечаний и предоставить для проверки вариант с результатами работы над ошибками.

В отчете по учебной практике должны быть отражены все виды учебных теоретических и практических работ, выполненных студентом в соответствии с индивидуальным заданием. В отчете по учебной практике студент должен показать свои знания по информационным технологиям, инновационным технологиям, умение самостоятельно вести научные исследования.

Отчет по учебной практике имеет определенную структуру и состоит из следующих разделов:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованной литературы;
- Приложение.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики осуществляется в виде дифференцированного зачета (зачет с оценкой).

Зачет заключается в кратком 5- 8- минутном докладе обучающегося и его ответах на вопросы руководителя практики от Университета.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательство, год
Л1.1	Павловская Т. А.	С/С++. Программирование на языке высокого уровня: учеб. для бакалавров и спец. Стандарт третьего поколения	3	СПб.: Питер, 2013
Л1.2	Орлов С. А., Цилькер Б. Я.	Организация ЭВМ и систем: учебник для вузов	12 2-е изд.	Санкт-Петербург: Питер, 2011
Л1.3	С. А. Орлов, Б. Я. Цилькер	Организация ЭВМ и систем [Электронный ресурс] : учебник для вузов : стандарт третьего поколения. 3-е изд. : учебник для вузов	1 [Электронный ресурс]	Санкт-Петербург : Питер, ЭБС Айбукс, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательство, год
Л2.1	Корниенко А. А.	Информационная безопасность и защита информации на железнодорожном транспорте. В 2 ч. Ч. 1. Методология и система обеспечения информационной безопасности на железнодорожном транспорте: учебник для вузов	45	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2014
Л2.2	Корниенко А. А.	Информационная безопасность и защита информации на железнодорожном транспорте. В 2 ч. Ч. 2. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности на железнодорожном транспорте: учебник для вузов	45	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2014
Л2.3	А. Жмакин.	Архитектура ЭВМ [Электронный ресурс] : учебное пособие 2 -е изд., перераб. и доп.: учебное пособие	1 [Электронный ресурс]	Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, ЭБС Айбукс, 2010

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Дистанционные образовательные ресурсы СамГУПС http://do.samgups.ru/moodle/
Э2	Научная Электронная Библиотека http://www.e-library.ru
Э3	Образовательные ресурсы http://www.Intuit.ru

6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Программное обеспечение (ПО): применяется как общее системное и прикладное, так и специализированное ПО для сбора и систематизации информации, выполнения индивидуальных заданий в рамках практики.
6.3.1.2	Стандартный пакет MS Office, Matlab, MathCAD.

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	
6.3.2.2	Электронная информационно-образовательная среда Moodle: http://do.samgups.ru/moodle/
6.3.2.3	Научная электронная библиотека www.elibrar.vu
6.3.2.4	Научная электронная библиотека znanium.com
6.3.2.5	Базы данных, информационно – справочные и поисковые
6.3.2.6	системы, в том числе: www.socioego.ru www.distance.ru www.Intuit.ru
6.3.2.7	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	В соответствии с требованиями университета должны быть специальные места для проведения учебной практики, Объекты практики должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации как большой аудитории, так и в индивидуальном порядке.
7.2	Объекты практики обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронным информационно-образовательным базам данных.
7.3	Консультации с руководителем учебной праткики и самостоятельная работа студентов в рамках практики проводятся в компьютерных классах и лабораториях кафедры МАУТ со специализированным программным обеспечением и мультимедийным проектором с экраном (акд.3408, 3403,3410)
7.4	
7.5	Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Прохождение учебной ознакомительной практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

Содержание практики предполагает получение студентами умений и навыков в структурных подразделениях университета или в профильных организациях и учреждениях.

Перед началом практики проводится организационное собрание, на котором студенты знакомятся с ее целями, задачами, содержанием и организационными формами.

Студентам выдается индивидуальное задание на прохождение практики с указанием перечня работ. Содержание индивидуального задания определяется спецификой организации – базы практики.

В течение практики студенты оформляют отчет установленного образца, который в конце практики должны представить руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

После этого студенты сдают зачет с оценкой по практике.

Практика считается завершенной при условии выполнения всех требований программы практики. Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа практики студентов.

Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчета по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Бакалавр, проходящий практику должен:

На подготовительном этапе:

- присутствовать на собрании кафедры по практике и вводной беседе со своим руководителем;
- получить задание по практике

В рабочий период:

- полностью и доброкачественно выполнять индивидуальные задания, а также текущие задачи, поставленные руководителями практики;
- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях.

На заключительном этапе:

- написать отчет о прохождении практики,
- своевременно, в установленные сроки, защитить отчет и предоставить отзыв-характеристику по итогам практик (если практика проходила на предприятии, организаци

Титульный лист отчета по практике - Приложение 2
 Методические указания по прохождению учебной практики - Приложение 3