



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Факультет электроники и вычислительной техники

УТВЕРЖДЕНО

Факультет электроники и вычислительной
техники

Декан Авдеюк О.А.
г.

Производственная практика: Преддипломная практика

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Электронно-вычислительные машины и системы**

Учебный план Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Срок обучения **4 года**

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	8(4.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0.6	0.6	0.6
Сам. работа	107.4	107.4	107.4	107.4
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	108	108	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Коптелова Ирина Александровна ктн

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Производственная практика: Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

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

составлена на основании учебного плана:

Направление 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

Профиль:

утвержденного учёным советом вуза от 05.06.2019 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Электронно-вычислительные машины и системы

номер протокола 2019 г.
Зав. кафедрой Андреев Андрей Евгеньевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет электроники и вычислительной техники
Председатель НМС

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Целью преддипломной практики является формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранного профиля, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам программ бакалавриата, овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки, а также – подготовка и экспериментальная проверка текущих и промежуточных результатов выпускной квалификационной работы.	
Задачи практики	
- участие в работе группы специалистов при проектировании и разработке программных решений, либо компонентов программно-аппаратных средств вычислительной техники, включая инфокоммуникационные сети и их фрагменты;	
- сбор научно-технической информации по тематике работ для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участие в составлении отчетов по выполненному заданию;	
- совершенствование навыков взаимодействия с заказчиком и навыков командной работы (при - в выполнении работы в команде).	
- участие в работе группы специалистов при разработке технической и проектной документации;	
- выполнение требований нормативной документации при разработке проектной документации.	
ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Вид практики: Производственная Тип практики: Преддипломная практика Способ проведения практики: стационарная Формы отчётности по практике: Задание на практику, дневник практики, письменный отчет, характеристика. Форма проведения практики: дискретно по видам практик	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	B2.B
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Киберправо
2.1.2	Компьютерная графика
2.1.3	Машинное обучение и анализ данных
2.1.4	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.5	Основы системного программного обеспечения
2.1.6	Методы поддержки принятия решений
2.1.7	Введение в направление
2.1.8	Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.9	Задачи математической физики
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
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	
<i>УК-2.1: Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</i>	
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики : виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	
<i>УК-2.2: Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</i>	
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики, проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	

УК-2.3: Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Результаты обучения: владеет практическими навыками применения методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1: Знать: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики.
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики к понятийному аппарату экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики.
УК-9.2: Уметь: использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели.
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики, использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели.
УК-9.3: Владеть: навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и 10 финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.
Результаты обучения: владеет практическими навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и 10 финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности.
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1: Знать определение экстремизма, терроризма и коррупционного поведения; меры административного принуждения и уголовного наказания, организационные меры противодействия коррупции в организациях
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики к сущности и природе коррупции как явления, ее экономические, социальные, политические последствия; уголовно-правовые средства противодействия коррупции и сущность антикоррупционной государственной политики.
УК-10.2: Умеет распознавать проявления экстремизма и терроризма, ситуации конфликта интересов и коррупционного поведения, планировать мероприятия по противодействию
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики обнаруживать и выделять коррупционное поведение и организовывать мероприятия по противодействию коррупции в организации.
УК-10.3: Владеет приемами предупреждения и противодействия проявлениям экстремизма и терроризма в общественной жизни, профилактики коррупционного поведения в организациях при осуществлении профессиональной деятельности
Результаты обучения: владеет практическими навыками применения методами профилактики коррупции, соблюдения и поддержания антикоррупционных стандартов поведения.
ПК-1: Способен оценивать качество программного обеспечения, разрабатывать стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализировать полученные результаты и составлять отчетную документацию
ПК-1.1: Знать: формальные методы, технологии и инструменты для оценивания программного обеспечения; концепции и стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования.
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики к формальным методам, технологии и инструменты для оценивания программного обеспечения; концепциям и стратегиям тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования.
ПК-1.2: Уметь: оценивать программное обеспечение, разрабатывать стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализировать полученные результаты и составлять отчетную документацию.
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики оценивать программное обеспечение, разрабатывать стратегии тестирования, тестовые примеры и сценарии для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализировать полученные результаты и составлять отчетную документацию.
ПК-1.3: Владеть навыком: оценки качества программного обеспечения, разработок стратегий тестирования, тестовых примеров и сценарий для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализа полученных результатов и составления отчетной документации.
Результаты обучения: владеет практическими навыками применения оценки качества программного обеспечения, разработок стратегий тестирования, тестовых примеров и сценарий для ручного и автоматизированного тестирования посредством специализированных инструментов, анализа полученных результатов и составления отчетной документации.
ПК-3: Способен проектировать программное обеспечение и базы данных, разрабатывать и отлаживать программный код, преобразовывать программный код и структуры данных для повышения их эффективности, проводить рефакторинг программных приложений и баз данных

<i>ПК-3.1: Знать: методы проектирования программного обеспечения и баз данных, разработки и настройки программного кода, преобразований программного кода и структуры данных для повышения их эффективности, проведения рефакторинга программных приложений и баз данных.</i>
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики к методам проектирования программного обеспечения и баз данных, разработки и настройки программного кода, преобразований программного кода и структуры данных для повышения их эффективности, проведения рефакторинга программных приложений и баз данных.
<i>ПК-3.2: Уметь: проектировать программное обеспечение и базы данных, разрабатывать и отлаживать программный код, преобразовать программный код и структуры данных для повышения их эффективности, проводить рефакторинг программных приложений и баз данных.</i>
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы к проектированию программного обеспечения и баз данных, разрабатывать и отлаживать программный код, преобразовать программный код и структуры данных для повышения их эффективности, проводить рефакторинг программных приложений и баз данных.
<i>ПК-3.3: Владеть навыком: проектирования программного обеспечения и базы данных, разработок и настройки программного кода, преобразовывать программный код и структуры данных для повышения их эффективности, проведения рефакторинга программных приложений и баз данных.</i>
Результаты обучения: владеет практическими навыками проектирования программного обеспечения и базы данных, разработок и настройки программного кода, преобразовывать программный код и структуры данных для повышения их эффективности, проведения рефакторинга программных приложений и баз данных.
ПК-5: Способен консультировать пользователей по работе с функциями системы, обрабатывать запросы пользователей на изменение требований к системе, разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала
<i>ПК-5.1: Знать: терминологическую лексику областей профессиональных знаний для консультирования пользователей по работе с функциями системы, методы обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, основные понятия и приемы разработки эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.</i>
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики к терминологической лексике областей профессиональных знаний для консультирования пользователей по работе с функциями системы, методы обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, основные понятия и приемы разработки эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.
<i>ПК-5.2: Уметь: консультировать пользователей по работе с функциями системы, обрабатывать запросы пользователей на изменение требований к системе, разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.</i>
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках, консультировать пользователей по работе с функциями системы, обрабатывать запросы пользователей на изменение требований к системе, разрабатывать эксплуатационные документы, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.
<i>ПК-5.3: Владеть навыком: консультирования пользователей по работе с функциями системы, обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, разработок эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.</i>
Результаты обучения: владеет практическими навыками применения консультирования пользователей по работе с функциями системы, обработки запросов пользователей на изменение требований к системе, разработок эксплуатационных документов, адресованные конечному пользователю компьютерной системы, а также стандартные технические документы на основе предоставленного материала.
ПК-6: Способен управлять проектами разработки и модернизации систем, выявлять риски, управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем
<i>ПК-6.1: Знать: принципы и методы управления проектами разработки и модернизации систем, выявления рисков, управления процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем.</i>
Результаты обучения: знает подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики к принципам и методам управления проектами разработки и модернизации систем, выявления рисков, управления процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем.
<i>ПК-6.2: Уметь: управлять проектами разработки и модернизации систем, выявлять риски, управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем.</i>
Результаты обучения: умеет принимать теоретические и практические подходы в рамках производственной практики: преддипломной практики, управляет проектами разработки и модернизации систем, выявлять риски, управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем.

ПК-6.3: Владеть навыком: управления проектами разработки и модернизации систем, выявления рисков, управления процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем.

Результаты обучения: владеет практическими навыками применения управления проектами разработки и модернизации систем, выявления рисков, управления процессами разработки и сопровождения требований к системам и управлять качеством систем.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Подготовительный.			
1.1	Поиск и анализ информации по заданной теме. /Тема/	8	0	
1.1.1	Анализ существующих решений по теме выпускной квалификационной работы на основе обзора современных научных публикаций и патентного поиска. /Ср/	8	25	Зо
2	Раздел 2. Проведение исследований.			
2.1	Освоение методик и проведение исследований. /Тема/	8	0	
2.1.1	Разработка моделей, методов и алгоритмов и на их основе проведение экспериментальных исследований. Проведение тестирования разработанного ПО. /Ср/	8	27	Зо
3	Раздел 3. Анализ результатов.			
3.1	Анализ полученных экспериментальных данных. /Тема/	8	0	
3.1.1	Анализ полученных данных. Разработка рекомендаций по результатам исследования. Описание новизны выполненного исследования и значимости полученных результатов. /Ср/	8	20	Зо
4	Раздел 4. Подготовка отчёта по практике.			
4.1	Подготовка отчёта по практике. /Тема/	8	0	
4.1.1	Подготовка и оформление отчета о практике в соответствии с предъявляемыми требованиями. /Ср/	8	20	Зо
4.1.2	Подготовка к зачету. /ЗачётСОц/	8	15	
5	Раздел 5. Зачет.			
5.1	Представление и защита отчета по практике /Тема/	8	0	
5.1.1	Контактная работа с ППС /КоРа/	8	0.6	
5.1.2	Зачет с оценкой /ЗачётСОц/	8	0.4	

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП- отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Преддипломная практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта или разработки программного либо программно-аппаратного комплекса (в том числе – создания, модернизации или настройки инфокоммуникационной сети) выполняемых студентом в рамках полученного задания в структурном подразделении Университета, либо при необходимости – в профильной организации.

При проведении практики учитывается индивидуальная образовательная траектория, тема выпускной квалификационной работы, а также вид профессиональной деятельности, избранной студентом.

Преддипломная практика проходит в форме самостоятельной работы под руководством руководителя практики от Университета.

В ходе преддипломной практики обучающемуся необходимо выполнить все задания, намеченные в индивидуальном плане прохождения практики, и предоставить отчет.

Результаты прохождения практики отражаются в отчете о преддипломной практике. Отчет должен содержать результаты видов деятельности, отраженные в индивидуальном плане работы в период прохождения преддипломной практики.

Отчет о прохождении преддипломной практики содержит:

Титульный лист;

Направление на практику;

Задание на практику;

Дневник прохождения практики;

Отзыв руководителя об итогах прохождения практики.

Введение. Во введении необходимо отразить общие положения выпускной работы:

- ☐ цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе написания квалификационной выпускной работы бакалавра;
- ☐ предмет и объект работы;

<input type="checkbox"/>	методы исследования и проектирования, которые предполагается использовать;
<input type="checkbox"/>	обзор аналогов;
<input type="checkbox"/>	результативность работы студента по теме разработки.
Раздел 1. Реферативный обзор по одному или нескольким вопросам, рассматриваемых в выпускной работе. Обзор должен быть основан на анализе отечественных и иностранных литературных источников (монографии, статьи в периодической печати, электронные базы данных, архивы, аналитические обзоры), В обзоре должны быть сделаны ссылки и приложен библиографический список, оформленный в соответствии с ГОСТ.	
Кратко описать выбор методов и алгоритмов решения задачи, либо разработку алгоритмов, разработку общей архитектуры решения.	
Раздел 2. Краткое описание выполненной разработки, экранных форм, разработанных и выбранных алгоритмов, разработанные схемы (при наличии) аппаратной части, описание настройки инфокоммуникационного оборудования (при наличии). Более подробно рассмотреть методики тестирования, экспериментального исследования и результаты проведенного тестирования и исследования разработки.	
Заключение. Необходимо представить основные выводы, полученные в ходе выполнения работы, описать ограничения и перспективы продолжения темы работы.	
Список использованных литературных источников (оформляется в соответствии с ГОСТ).	
По результатам преддипломной практики студенты могут представлять к печати подготовленные ими печатные работы, готовить выступления на научных и практических конференциях и семинарах.	
Отсутствие отчета или получение незачета по итогам практики считается академической задолженностью, которую необходимо ликвидировать для получения допуска к защите выпускной работы.	
Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного отчета и отзыва руководителя.	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год.	Электронный адрес
Л.1	Литовкин Д. В., Орлова Ю. А.	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы магистра и преддипломная практика: учеб.-метод. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2019	
Л.2	Орлова Ю. А., Розалиев В. Л.	Научно-исследовательская работа: учеб. пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2019	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Описание ресурса согласно ГОСТ, включая режим доступа и ссылка			
6.3 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC — бесплатное решение для просмотра файлов PDF			
6.3.1.2				
6.3.1.3	LibreOffice — офисный пакет			
6.3.1.4	Операционная система			
6.3.1.5	Microsoft Windows			
6.3.1.6	Microsoft Teams в составе офисного пакета			
6.3.1.7	MS Office 365			
6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)				
6.3.2.1				
6.3.2.2	Библиотека (НТБ), http://library.vstu.ru/sci-nci			
6.3.2.3				
6.3.2.4	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/defaultx.asp			
6.3.2.5				
6.3.2.6	«Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам» (РОСПАТЕНТ" - http://www.fips.ru			
6.3.2.7				
6.3.2.8	Web of Science – международная база данных научного цитирования - webofknowledge.com			
6.3.2.9				
6.3.2.10	ScienceDirect - ведущая информационная платформа рецензируемой научной информации - https://www.sciencedirect.com/			
6.3.2.11				
6.3.2.12	База данных The SpringerLink Online Collection - https://materials.springer.com/			

6.3.2.1 3	
6.3.2.1 4	Электронная информационно-образовательная среда университета, http://eos.vstu.ru
6.3.2.1 5	
6.3.2.1 6	ЭБС "Лань", https://e.lanbook.com/
6.3.2.1 7	
6.3.2.1 8	ЭБС "Book.ru", https://www.book.ru/
6.3.2.1 9	
6.3.2.2 0	Электронная библиотека "Grebennikon", https://grebennikon.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра)
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично).

Место прохождения практики для каждого студента определяет кафедра «Системы автоматизированного проектирования и поискового конструирования». Прохождение преддипломной практики в сторонних организациях осуществляется на основании договоров, заключаемых с организациями, предоставляющими места для преддипломной практики.

Студенты направляются на практику приказом по университету.

Сроки проведения практики определяются учебным планом соответствующего направления.

В период практики руководитель практики от университета консультирует студента по всем вопросам ее организации и проведения, по индивидуальному заданию и сбору материалов.

Преддипломная практика выполняется студентом на основании и в соответствии с индивидуальным заданием, сформулированным и утвержденным руководителем выпускной квалификационной работы бакалавра (ВКРБ). Содержание индивидуального задания на преддипломную практику определяется выбранной специализацией и темой ВКРБ.

Индивидуальное задание на преддипломную практику формируется и выдается студенту руководителем ВКРБ.

Дневник практики не оформляется, так как практика распределенная.

По окончании практики студент составляет письменный отчет. Отчет составляется в печатном и электронном виде по установленной в вузе форме в соответствии с требованиями «Положении о порядке проведения практики студентов ВолгГТУ».

Отчет по преддипломной практике является основным документом, по которому оценивается качество прохождения практики каждого студента. Содержание отчета должно соответствовать индивидуальному заданию на преддипломную практику.

Примерное содержание отчета по практике

Отчет по практике оформляется каждым студентом индивидуально и включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- презентация;
- приложения (при необходимости).

Руководители практики от кафедры по окончании ее обеспечивают организацию защиты практики. При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, содержание характеристики-отзыва (при необходимости), правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы. По итогам прохождения практики студент предоставляет руководителю практики от университета следующие документы:

- задание на практику;
- отчет о практике;
- иные документы (при необходимости).

Сдача отчета по практике производится в сроки, установленные учебным планом.

Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен в таблице 6.1.3

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при

наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ (при необходимости).

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.