

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГАОУ ВО «МГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зав. кафедрой разработчика
 Челтыбашев А.А.

«01» 07 2021 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Б2.О.04 (П) Преддипломная практика

Направление подготов-
ки/специальность

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
код и наименование направления подготовки /специальности

Направленность/специализация

Электроснабжение
наименование направленности (профиля) /специализации образователь-
ной программы

Разработчик(и)

Морозов И.Н., доцент
ФИО, должность, ученая степень, (звание)

Мурманск
2021

Таблица 1 –Индексы контролируемых компетенций

№ п/п	Этапы практики	Индекс контролируемой компетенции по ФГОС	Представление оценочного средства в ФОС практики
1	Подготовительный	ОПК-1	Программа практики; перечень тем индивидуальных заданий; методические материалы
2	Основной	ПК-1, ПК-2	Дневник практики, письменный отчет
3	Заключительный (защита отчета/аттестация)	ПК-1, ПК-2	Устный доклад

Таблица 2 – Компетенции, формируемые в ходе преддипломной практики

№ п/п	Код компетенции и ее формулировка	Компоненты компетенции, формируемые в ходе прохождения практики	Планируемые результаты освоения ОПОП при прохождении практики
1	ОПК-1 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Компетенция реализуется полностью	ОПК-1.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств
			ОПК-1.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
			ОПК-1.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов
2	ПК-1 Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов	Компетенция реализуется полностью	ПК-1.1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения объектов
			ПК-1.2 Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения объектов
			ПК-1.3 Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения объектов, учитывая технические ограничения
			ПК-1.4 Участвует в разработке частей документации для отдельных разделов проекта системы электроснабжения объекта
			ПК-1.5 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации системы электроснабжения объекта
3	ПК-2 Способен анализировать режимы работы систем электроснабжения объектов	Компетенция реализуется полностью	ПК-2.1 Рассчитывает параметры электрооборудования системы электроснабжения объекта
			ПК-2.2 Рассчитывает режимы работы системы электроснабжения объекта
			ПК-2.3 Обеспечивает заданные параметры режима системы электроснабжения объекта

Таблица 3 – Перечень оценочных средств для контроля сформированности компетенций в рамках разделов преддипломной практики

Индекс компетенции	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Оценочные средства
ОПК-1	Организационный этап	Отчет по практике Защита отчета по практике
ОПК-1	Основной этап (мероприятие по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала)	Отчет по практике Защита отчета по практике
ОПК-1	Аналитический этап (обработка и анализ полученной информации)	Отчет по практике Защита отчета по практике
ПК-2	Раздел Экономические аспекты подготовки в электроэнергетике	Отчет по практике Защита отчета по практике
ПК-1	Раздел Техника безопасности и охраны труда в электроэнергетике	Отчет по практике Защита отчета по практике
ПК-2	Раздел Экология и техногенная безопасность при эксплуатации электроустановок	Отчет по практике Защита отчета по практике
ПК-1	Заключительный этап (подготовка отчета по преддипломной практике)	Отчет по практике Защита отчета по практике

Таблица 4. - Критерии и шкала для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Код и наименование компетенции (части компетенции)	Этапы (индикаторы) освоения компетенций	Уровень освоения компетенции			
		<i>Ниже порогового</i>	<i>Пороговый</i>	<i>Продвинутый</i>	<i>Высокий</i>
Компетенция ОПК-1	ОПК-1.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств ОПК-1.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и	Фрагментарные знания о мере ответственности за принятые технические, организационные и другие решения; основах тайм менеджмента; общей характеристике процессов сбора, накопления, обработки и передачи информации; общих понятиях о	Общие, но не структурированные знания о мере ответственности за принятые технические, организационные и другие решения; основах тайм менеджмента; общей характеристике процессов сбора, накопления, обработки и передачи информации; об-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о мере ответственности за принятые технические, организационные и другие решения; основах тайм менеджмента; общей характеристике процессов сбора, накопления, обработки и	Сформированные систематические знания о мере ответственности за принятые технические, организационные и другие решения; основах тайм менеджмента; общей характеристике процессов сбора, накопления, обра-

	представления информации ОПК-1.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов	базах данных и этапах их создания; структуре современных электрических сетей; требованиях, предъявляемых к электрическим сетям; режимах работы современных электрических сетей; методах планирования эксперимента; средствах информационного обеспечения экспериментальных исследований;	щих понятиях о базах данных и этапах их создания; структуре современных электрических сетей; требованиях, предъявляемых к электрическим сетям; режимах работы современных электрических сетей; методах планирования эксперимента; средствах информационного обеспечения экспериментальных исследований;	передачи информации; общих понятиях о базах данных и этапах их создания; структуре современных электрических сетей; требованиях, предъявляемых к электрическим сетям; режимах работы современных электрических сетей; методах планирования эксперимента; средствах информационного обеспечения экспериментальных исследований;	ботки и передачи информации; общих понятиях о базах данных и этапах их создания; структуре современных электрических сетей; требованиях, предъявляемых к электрическим сетям; режимах работы современных электрических сетей; методах планирования эксперимента; средствах информационного обеспечения экспериментальных исследований;
		Частично освоенное умение совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, повышать профессиональное мастерство и развивать навыки межкультурной коммуникации; распределять рабочие задачи в течение рабочего дня; применять средства информационных технологий для	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умение совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, повышать профессиональное мастерство и развивать навыки межкультурной коммуникации; распределять рабочие задачи в течение рабочего дня; применять сред-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, повышать профессиональное мастерство и развивать навыки межкультурной коммуникации; распределять рабочие задачи в течение рабочего дня; применять сред-	Сформированное умение совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, повышать профессиональное мастерство и развивать навыки межкультурной коммуникации; распределять рабочие задачи в течение рабочего дня; применять средства ин-

		поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации; пользоваться стандартами и справочными материалами; составлять математические модели основных элементов современных электрических сетей; выполнять выбор оборудования для современных электрических сетей;	ства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации; пользоваться стандартами и справочными материалами; составлять математические модели основных элементов современных электрических сетей; выполнять выбор оборудования для современных электрических сетей;	ства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации; пользоваться стандартами и справочными материалами; составлять математические модели основных элементов современных электрических сетей; выполнять выбор оборудования для современных электрических сетей;	формационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации; пользоваться стандартами и справочными материалами; составлять математические модели основных элементов современных электрических сетей; выполнять выбор оборудования для современных электрических сетей;
		Фрагментарное применение навыков владения культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; способности составлять графики планирования производственных задач; способами осуществления поиска, обработки и анализа информации из различных	В целом успешное, но не систематическое применение навыков владения культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; способности составлять графики планирования производственных задач; способами осуществления поиска, обра-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; способности составлять графики планирования производственных задач; способами осуществления	Успешное и систематическое применение навыков владения культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения; способности составлять графики планирования производственных задач; способами осуществления поиска,

		источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; анализом результатов, получаемых в результате расчёта режимов работы электрических сетей;	ботки и анализа информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; анализом результатов, получаемых в результате расчёта режимов работы электрических сетей;	поиска, обработки и анализа информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; анализом результатов, получаемых в результате расчёта режимов работы электрических сетей;	обработки и анализа информации из различных источников и представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; анализом результатов, получаемых в результате расчёта режимов работы электрических сетей;
Компетенция ПК-1	ПК-1.1 Выполняет сбор и анализ данных для проектирования систем электроснабжения объектов ПК-1.2 Выбирает типовые проектные решения систем электроснабжения объектов ПК-1.3 Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения объектов, учитывая технические ограничения ПК-1.4 Участвует в разработке	Фрагментарные знания о методах обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; принципах организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования; методах оценки состояния электрооборудования; способах регулирования напряжения в электрических сетях; основных законодательно-нормативных документах РФ в области энергосбережения; построение,	Общие, но не структурированные знания о методах обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; принципах организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования; методах оценки состояния электрооборудования; способах регулирования напряжения в электрических сетях; основных законодательно-нормативных документах РФ в области энергосбережения;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; принципах организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования; методах оценки состояния электрооборудования; способах регулирования напряжения в электрических сетях; основных законодательно-нормативных документах РФ в области энер-	Сформированные систематические знания о методах обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; принципах организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования; методах оценки состояния электрооборудования; способах регулирования напряжения в электрических сетях; основных законодательно-нормативных

	частей документации для отдельных разделов проекта системы электроснабжения объекта ПК-1.5 Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации системы электроснабжения объекта	свойствах, области применения электрооборудования промышленных предприятий, источников электроэнергии, электрических сетей; физических процессах, возникающих в электроустановках в процессе эксплуатации и характеризующие их параметры;	построение, свойствах, области применения электрооборудования промышленных предприятий, источников электроэнергии, электрических сетях; физических процессах, возникающих в электроустановках в процессе эксплуатации и характеризующие их параметры;	госбережения; построение, свойствах, области применения электрооборудования промышленных предприятий, источников электроэнергии, электрических сетях; физических процессах, возникающих в электроустановках в процессе эксплуатации и характеризующие их параметры;	документах РФ в области энергосбережения; построение, свойствах, области применения электрооборудования промышленных предприятий, источников электроэнергии, электрических сетей; физических процессах, возникающих в электроустановках в процессе эксплуатации и характеризующие их параметры;
		Частично освоенное умение применять методы анализа и обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; применять методы планирования эксперимента; контролировать режим работы систем электроснабжения; выполнять расчёт параметров математических моделей схем замещения основных элементов современных электрических сетей; выпол-	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умение применять методы анализа и обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; применять методы планирования эксперимента; контролировать режим работы систем электроснабжения; выполнять расчёт параметров математических моделей схем замещения основных элементов со-	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение применять методы анализа и обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; применять методы планирования эксперимента; контролировать режим работы систем электроснабжения; выполнять расчёт параметров математических моделей схем замещения основных элементов со-	Сформированное умение применять методы анализа и обработки измерений, полученных в ходе эксперимента; применять методы планирования эксперимента; контролировать режим работы систем электроснабжения; выполнять расчёт параметров математических моделей схем замещения основных элементов со-

		нять расчёт потерь мощностей в электрических сетях; рассчитывать стационарные режимы работы и определять допустимость их применения для работы электрооборудования в системе;	временных электрических сетей; выполнять расчёт потерь мощностей в электрических сетях; рассчитывать стационарные режимы работы и определять допустимость их применения для работы электрооборудования в системе;	временных электрических сетей; выполнять расчёт потерь мощностей в электрических сетях; рассчитывать стационарные режимы работы и определять допустимость их применения для работы электрооборудования в системе;	временных электрических сетей; выполнять расчёт потерь мощностей в электрических сетях; рассчитывать стационарные режимы работы и определять допустимость их применения для работы электрооборудования в системе;
		Фрагментарное применение навыков подведения итогов экспериментов на основании полученных данных; систематизирования результатов, полученных в ходе эксперимента; готовности к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров, и текущего ремонта; навыками составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; измерения основных эксплуатационных показателей	В целом успешное, но не систематическое применение навыков подведения итогов экспериментов на основании полученных данных; систематизирования результатов, полученных в ходе эксперимента; готовности к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров, и текущего ремонта; навыками составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности; измерения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков подведения итогов экспериментов на основании полученных данных; систематизирования результатов, полученных в ходе эксперимента; готовности к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров, и текущего ремонта; навыками составления расчетных схем замещения для расчета показателей надежности	Успешное и систематическое применение навыков подведения итогов экспериментов на основании полученных данных; систематизирования результатов, полученных в ходе эксперимента; готовности к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров, и текущего ремонта; навыками составления расчетных схем замещения для

		электроустановки;	основных эксплуатационных показателей электроустановки;	сти; измерения основных эксплуатационных показателей электроустановки;	расчета показателей надежности; измерения основных эксплуатационных показателей электроустановки;
Компетенция ПК-2	ПК-2.1 Рассчитывает параметры электрооборудования системы электропитания объекта ПК-2.2 Рассчитывает режимы работы системы электропитания объекта ПК-2.3 Обеспечивает заданные параметры режима системы электропитания объекта	Фрагментарные знания о перечне и основных требованиях нормативных документов в области эксплуатации систем электроснабжения; правовых, нормативно-технических и организационных основах охраны труда промышленной безопасности и пожарной безопасности;	Общие, но не структурированные знания о перечне и основных требованиях нормативных документов в области эксплуатации систем электроснабжения; правовых, нормативно-технических и организационных основах охраны труда промышленной безопасности и пожарной безопасности;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о перечне и основных требованиях нормативных документов в области эксплуатации систем электроснабжения; правовых, нормативно-технических и организационных основах охраны труда промышленной безопасности и пожарной безопасности;	Сформированные систематические знания о перечне и основных требованиях нормативных документов в области эксплуатации систем электроснабжения; правовых, нормативно-технических и организационных основах охраны труда промышленной безопасности и пожарной безопасности;
		Частично освоенное умение разбираться в функциональных и принципиальных схемах устройств и систем управления объектами; использовать правила рационального потребления электроэнергии; повышать эффективность	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умение разбираться в функциональных и принципиальных схемах устройств и систем управления объектами; использовать правила рационального потребления	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умение разбираться в функциональных и принципиальных схемах устройств и систем управления объектами; использовать правила рационального потребления	Сформированное умение разбираться в функциональных и принципиальных схемах устройств и систем управления объектами; использовать правила рационального потребления электроэнергии

		использования электрической энергии; диагностировать электрооборудование систем электроснабжения; использовать нормативные документы по промышленной безопасности и охране труда; применять основные методы защиты производственного персонала от опасных и вредных производственных факторов;	электроэнергии; повышать эффективность использования электрической энергии; диагностировать электрооборудование систем электроснабжения; использовать нормативные документы по промышленной безопасности и охране труда; применять основные методы защиты производственного персонала от опасных и вредных производственных факторов;	электроэнергии; повышать эффективность использования электрической энергии; диагностировать электрооборудование систем электроснабжения; использовать нормативные документы по промышленной безопасности и охране труда; применять основные методы защиты производственного персонала от опасных и вредных производственных факторов;	гии; повышать эффективность использования электрической энергии; диагностировать электрооборудование систем электроснабжения; использовать нормативные документы по промышленной безопасности и охране труда; применять основные методы защиты производственного персонала от опасных и вредных производственных факторов;
		Фрагментарное применение навыков способности и готовности использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности; разработки и внедрения организационных, организационно-технических, технических средств и методов обеспечения безопас-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков способности и готовности использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности; разработки и внедрения организационных, организационно-технических, технических средств и ме-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков способности и готовности использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности; разработки и внедрения организационных, организационно-технических, технических средств и ме-	Успешное и систематическое применение навыков способности и готовности использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности; разработки и внедрения организационных, организационно-технических, технических средств и ме-

		ности в профессиональной деятельности	тодов обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	средств и методов обеспечения безопасности в профессиональной деятельности	тодов обеспечения безопасности в профессиональной деятельности
--	--	---------------------------------------	--	--	--

Таблица 5 – Краткая характеристика и представление оценочного средства преддипломной практики

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
Отчет по практике	Выполненный отчет по практике	Завершенный отчет по практике

Таблица 6 – Критерии и шкала оценивания

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
Отлично	<u>Защита отчета:</u> Обучающийся полностью раскрыл содержание материала в определенной логической последовательности, точно используя терминологию; продемонстрировал сформированность и устойчивость полученных знаний. Возможны одна-две неточности в ответе, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя. <u>Направление на практику:</u> нижняя часть отчета на практику предоставлена, место прохождения практики соответствует направлению <u>Дневник практики:</u> полностью соответствует содержанию программы практики
Хорошо	<u>Защита отчета:</u> В изложении вопроса допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, не исправленные по замечанию преподавателя; <u>Направление на практику:</u> нижняя часть отчета на практику предоставлена, место прохождения практики соответствует направлению <u>Дневник практики:</u> в целом, соответствует содержанию программы практики
Удовлетворительно	<u>Защита отчета:</u> Обучающийся неполно раскрыл содержание вопроса, но показал общее понимание материала, имеет затруднения или допустил ошибки в определении понятий, использовании терминологии и исправил их после нескольких наводящих вопросов преподавателя. <u>Направление на практику:</u> нижняя часть отчета на практику предоставлена, место прохождения практики соответствует направлению <u>Дневник практики:</u> в целом, соответствует содержанию программы практики
Неудовлетворительно	<u>Собеседование:</u> Обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала или не смог ответить ни на один из дополнительных вопросов по изучаемому материалу. <u>Направление на практику:</u> нижняя часть отчета на практику не предоставлена или место прохождения практики не соответствует направлению <u>Дневник практики:</u> не соответствует содержанию программы практики

Таблица 7 – Критерии оценки выполнения отчета по практике

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме;

		– структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальные задания выполнены полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальные задания выполнены полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	удовлетворительно	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета
4.	неудовлетворительно	- соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета.

Таблица 8 – Критерии оценки обучающегося по преддипломной практике на зачете.

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет с оценкой «отлично»	– продемонстрировал в ходе практики высокий уровень овладения всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, профессиональными компетенциями; – выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с планом-заданием практики; – проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки – оформил отчет в соответствии с требованиями.
Зачет с оценкой «хорошо»	– в целом продемонстрировал в ходе практики сформированность всех требуемых профессиональных компетенций; – полностью выполнил план-задание по прохождению практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном, технического характера.
Зачет с оценкой «удовлетворительно»	– в ходе практики не смог продемонстрировать развитость отдельных профессиональных компетенций; – затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в расчетах и в составлении отчета.
Зачет с оценкой «неудовлетворительно»	– не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность профессиональных компетенций; – не выполнил план-задание практики.

Программа практики, перечень заданий, правила оформления отчетной документации представлены в методических рекомендациях по практике «Преддипломная практика».

Таблица 9 – Критерии и шкала оценивания защиты отчета по практике

Оценка	Критерии оценки
<i>Отлично</i>	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание глубокое и всестороннее. Оформление отчета - на высоком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). Работа целостна, использован творческий подход.
<i>Хорошо</i>	Обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками решения практических задач. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Оформление отчета -на достаточном уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн). В основном, работа ясная и целостная.
<i>Удовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Частично присутствует интеграция элементов в целое, но работа неоригинальна, и/или незакончена. Оформление отчета -на низком уровне (соответствие требованиям, полнота представления информации, общий дизайн)
<i>Неудовлетворительно</i>	Обучающийся демонстрирует непонимание проблемы. Работа не закончена, фрагментарна и бессвязна и /или это плагиат. Не представлено задание (отчет)