

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.02.2024 10:10:02

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adcb277859cbe1e26bd7c78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  
Финансово-экономический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р. А. Сычев

2022г.

## Рабочая программа дисциплины Управление проектами

Специальность  
09.02.07

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	143
в том числе:	
аудиторные занятия	134
самостоятельная работа	6

Ростов-на-Дону  
2022 г.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		126			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	46	46	64	64
Практические	20	20	50	50	70	70
Итого ауд.	38	38	96	96	134	134
Контактная работа	38	38	96	96	134	134
Сам. работа	2	2	4	4	6	6
Промежут. аттестация					3	3
Итого	40	40	100	100	143	143

**ОСНОВАНИЕ**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»)

Рабочая программа составлена по образовательной программе  
направление 09.02.07  
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1

Программу составил(и): Преп., Шевченко Н.А.

Председатель ЦМК: Шевченко Н.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2022 протокол № 1

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью дисциплины МДК.03.02 Управление проектами является подготовка студентов по фундаментальным вопросам технологии управления проектами организации с использованием современного программного обеспечения. В соответствии с поставленными целями преподавание дисциплины реализует следующие задачи: современную технологию и методологию управления проектом; основные признаки и типы проектов, характеристики проектов, функции управления проектами; место проектной технологии в жизненном цикле организации; современное программное обеспечение в области управления проектами.
1.2	

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ООП:	МДК
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Моделирование и анализ программного обеспечения
2.1.2	Архитектура аппаратных средств
2.1.3	Дискретная математика с элементами математической логики
2.1.4	Компьютерные сети
2.1.5	Операционные системы и среды
2.1.6	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.7	Элементы высшей математики
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Сертификация информационных систем
2.2.2	Управление и автоматизация баз данных

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>3.1 Знать</b>
задачи планирования и контроля развития проекта; принципы построения системы деятельности программного проекта; современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения; основные понятия различных видов моделирования; методы построения программного обеспечения; квалифицированно выполнить анализ процессов функционирования; основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации.
<b>3.2 Уметь</b>
работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций; выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств; использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации; применять стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества; осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
<b>3.3 Владеть</b>
в измерении характеристик программного проекта; опытом в использовании основных методологий процессов разработки программного обеспечения; оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств; применения прикладных программ разной степени интеграции; участия в разработке технического задания.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
	Раздел 1. Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода						
1.1	Назначение измерительных методов оценки программ. Условия применения измерительных методов оценки программ /Лек/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	

1.2	Формулировка идей проекта (сценариев развития проекта), выбор проекта методом количественных оценок /Пр/	3	4	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Определение участников проекта, перечня этапов реализации проекта, а также материальных, трудовых ресурсов». /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Корректность программ /Лек/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Эталоны проверки корректности /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	Методы проверки корректности /Лек/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Методы проверки корректности /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	Метрики /Лек/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	Направления применения метрик /Лек/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	Метрики, направления применения метрик /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	Метрики сложности /Лек/	3	6	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	Метрики стилистики /Лек/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Использование метрик стилистики /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Использование метрик программного продукта /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Использование метрик программного продукта /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Использование метрик программного продукта /Пр/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Программный код /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	Исследование программного кода на предмет ошибок /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.19	Исследование программного кода на предмет ошибок /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.20	Исследование программного кода на предмет отклонения от алгоритма /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.21	Проверка целостности программного кода /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.22	Проверка целостности программного кода /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.23	Проверка целостности программного кода /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.24	Проверка целостности программного кода /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.25	Программные измерительные мониторы /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.26	Программные измерительные мониторы /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.27	Программные измерительные мониторы /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.28	Программные измерительные мониторы /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.29	Программные измерительные мониторы /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.30	Программные измерительные мониторы /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.31	Применение отладчиков и дизассемблера /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.32	Применение отладчиков и дизассемблера /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.33	Применение отладчиков и дизассемблера /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.34	Применение отладчиков и дизассемблера /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.35	Применение отладчиков и дизассемблера /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.36	Применение отладчиков и дизассемблера /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.37	Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllYDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.38	Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllYDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.39	Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllYDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.40	Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllYDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.41	Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllYDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.42	Применение отладчиков и дизассемблера (напримерOllYDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.43	Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.44	Защита программ от исследования /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.45	Защита программ от исследования /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.46	Защита программ от исследования /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.47	Защита программ от исследования /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.48	Защита программ от исследования /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.49	Защита программ от исследования /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.50	Защита программ от исследования /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.51	Защита программ от исследования /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.52	Защита программ от исследования /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.53	Защита программ от исследования /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.54	Исследование кода вредоносных программ /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.55	Исследование кода вредоносных программ /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.56	Исследование кода вредоносных программ /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.57	Исследование кода вредоносных программ /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.58	Исследование кода вредоносных программ /Лек/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.59	Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.60	Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.61	Выполнение измерений характеристик кода в среде VisualStudio /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.62	Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	

1.63	Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.64	Выполнение измерений характеристик кода в среде (например, Eclipse C/C++ и др.) /Пр/	4	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.65	Программный код /Ср/	3	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2 Э3	0	
1.66	Применение отладчиков и дизассемблера /Ср/	4	4			0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень примерных вопросов к экзамену:

1. Методические основы технологий создания ПО.
2. Визуальное моделирование.
3. Методы структурного анализа и проектирования ПО.
4. Методы объективно-ориентированного анализа и проектирование ПО.
5. Язык UML.
6. Сопоставление и взаимосвязь структурного и объектно-ориентированного подходов.
7. Методы моделирования бизнес-процессов и спецификации требований.
8. Методы анализа и проектирования ПО.
9. Технологии создания программного обеспечения.
10. Внедрение ТС ПО в организации.
11. Оценка и выбор ТС ПО.
12. Выполнение пилотного проекта.
13. Практическое внедрение ТС ПО.
14. Примеры ТС ПО.
15. Технология Rational Unified Process (IBM Rational Software).
16. Технология Oracle. Технология Borland.
17. Основные понятия моделирования бизнес-процессов.
18. Структурный подход к моделированию бизнес-процессов.
19. Объектно-ориентированный подход.
20. Принципы объектного подхода.
21. CASE технологии.
22. Цели, принципы и приемы экстремального программирования.
23. Назначение, фазы и свойства рационального унифицированного процесса.
24. Методология IDEF0.
25. Структура языка UML: сущности, отношения, диаграммы.
26. Типы сущностей в UML.
27. Виды отношений.
28. Правила языка UML.
29. Диаграммы UML.
30. Качество ИС, дефектологические свойства ИС.
31. Модель классификации критериев качества информационных систем.
32. Метрики кода программного обеспечения: назначение, виды.
33. Количественные метрики: показатели, типы.
34. Метрики сложности потока управления программ: показатели, типы.
35. Метрики сложности потока управления данными: показатели, типы.
36. Объектно-ориентированные метрики.
37. Метрики надежности. Гибридные метрики.
38. Тестирование ПО, этапы и принципы тестирования.
39. Методика тестирования программных систем.
40. Методы отладки.

### 5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

Л1.1	Рудаков А.	Технология разработки программных продуктов: учебник	Академия, 2018	1
Л1.2	Е. А. Черткова.	Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : : учебник для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2022.	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Грекул В. И.	Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования	Москва : Издательство Юрайт, 2020	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU			
Э2	Электронная библиотечная система Юрайт Издательство			
Э3	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»			

#### 6.3. Перечень программного обеспечения

6.3.1	Операционная система. RedOS 7.3			
6.3.2	Офисный пакет LiberOffice			
6.3.3	Браузеры Chrome, Firefox, Chromium			
6.3.4	Встроенные утилиты для сканирования, чтения PDF, форматирования и т.п.			
6.3.5	1С Предприятия 8.3 технологическая платформа			
6.3.6	Файловый менеджер Caja, DoubleCommander			

#### 6.4 Перечень информационных справочных систем

6.4.1	<a href="http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/699/41699/18857">http://window.edu.ru/catalog/pdf2txt/699/41699/18857</a> Методы и средства инженерии программного обеспечения: Учебник. Автор/создатель Лавришева Е.М., Петрухин В.А.			
6.4.2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам			
6.4.3	<a href="http://www.compress.ru">www.compress.ru</a> – Сайт журнала «КомпьютерПресс»			
6.4.4	<a href="http://www.contourcomponents.ru">www.contourcomponents.ru</a> - Сайт компании «Контур компонентс» – разработчика аналитической платформы Contour BI			
6.4.5	<a href="http://www.iss.ru">www.iss.ru</a> - Центр нейросетевых технологий «Интеллектуальные системы безопасности»			
6.4.6	<a href="http://www.basegroup.ru">www.basegroup.ru</a> - Группа компаний «BaseGroup Labs» – разработчик аналитической платформы Deductor Studio			
6.4.7	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> - Официальный сайт АО «Консультант Плюс»			

6.4.8	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> - Официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис»			
6.4.9	ЭБС издательства «Юрайт» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>			

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения			
-----	---	--	--	--

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

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины.				
--	--	--	--	--