

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Директор атк УДО и ЮО
Дата подписания: 18.09.2023 16:12:01
Уникальный идентификатор:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1e2f



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АТК
_____ В.А. Зибров

Учебная практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за	Авиационно-технологический колледж	
Учебный план	15.02.15-2022-1-ТМП9.plx Технология металлообрабатывающего производства Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический	
Квалификация	техник-технолог	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Формы контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	144	
самостоятельная работа	0	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	6		Итого	
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	144	144	144	144
Итого ауд.	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

Рецензент(ы):

;Нач. ОК, Бондаренко А.Г. _____

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Учебная практика

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.15 ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА (уровень подготовки специалистов среднего звена). (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № 1561)

составлена на основании учебного плана:

Технология металлообрабатывающего производства

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технологический

утвержденного Учёным советом университета от 19.04.2022 протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦК

Авиационно-технологический колледж

Протокол от 31.08.2022 г. № 1

Срок действия программы: 2022-2027 уч.г.

личная подпись

инициалы, фамилия

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
1.1	В результате прохождения учебной практики профессиональных модулей обучающиеся должны освоить основные виды деятельности и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:
1.2	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
1.3	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
1.4	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
1.5	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
1.6	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
1.7	ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
1.8	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
1.9	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
1.10	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
1.11	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
1.12	ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
1.13	ПК 1.1. Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.
1.14	ПК 1.2. Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей.
1.15	ПК 1.3. Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
1.16	ПК 1.4. Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
1.17	ПК 1.5. Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
1.18	ПК 1.6. Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
1.19	ПК 1.7. Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
1.20	ПК 1.8. Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.
1.21	ПК 1.9. Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.
1.22	ПК 1.10. Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	УП.01.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования
2.1.2	Управляющие программы для обработки заготовок на металлорежущем и аддитивном оборудовании
2.1.3	Математика
2.1.4	Компьютерная графика

2.1.5	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.6	Освоение основных профессиональных приемов
2.1.7	Программирование для автоматизированного оборудования
2.1.8	Процессы формообразования и инструменты
2.1.9	Технологическая оснастка
2.1.10	Технологическое оборудование
2.1.11	Технология машиностроения
2.1.12	Учебная практика
2.1.13	Охрана труда
2.1.14	Техническая механика
2.1.15	Иностранный язык в профессиональной деятельности
2.1.16	Правовые основы профессиональной деятельности
2.1.17	Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования
2.1.18	Учебная практика
2.1.19	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
2.1.20	Электротехника и электроника
2.1.21	Гидравлические и пневматические системы (элективный курс)
2.1.22	Психология общения
2.1.23	Экономика и организация производства
2.1.24	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.25	Экзамен по модулю
2.1.26	Экологические основы природопользования
2.1.27	Инженерная графика
2.1.28	История
2.1.29	Материаловедение
2.1.30	Астрономия
2.1.31	Физика
2.1.32	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
2.1.33	Химия
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технологический процесс и технологическая документация по обработке заготовок с применением систем автоматизированного проектирования
2.2.2	Управляющие программы для обработки заготовок на мегаллорежущем и аддитивном оборудовании
2.2.3	Учебная практика
2.2.4	Планирование, организация и контроль деятельности подчиненного персонала
2.2.5	Иностранный язык в профессиональной деятельности
2.2.6	Правовые основы профессиональной деятельности
2.2.7	Технологический процесс и технологическая документация по сборке узлов и изделий с применением систем автоматизированного проектирования
2.2.8	Физическая культура / Адаптивная физическая культура
2.2.9	Электротехника и электроника
2.2.10	Безопасность жизнедеятельности
2.2.11	Управляющие программы для автоматизированной сборки узлов и изделий
2.2.12	Диагностика, наладка, подналадка и ремонт металлообрабатывающего и аддитивного оборудования
2.2.13	Контроль, наладка, подналадка и техническое обслуживание сборочного оборудования
2.2.14	Основы философии
2.2.15	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.16	Учебная практика
2.2.17	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.18	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.19	Учебная практика
2.2.20	Учебная практика

2.2.21	Экзамен по модулю
2.2.22	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.23	Подготовка выпускной квалификационной работы
2.2.24	Подготовка к демонстрационному экзамену
2.2.25	Проведение демонстрационного экзамена
2.2.26	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.27	Производственная практика (по профилю специальности)
2.2.28	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)
2.2.29	Экзамен по модулю
2.2.30	Экзамен по модулю
2.2.31	Экзамен по модулю
2.2.32	Экзамен по модулю

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОК 01.:	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.:	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.:	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.:	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.:	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.:	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.:	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсо-сбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.:	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.:	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.:	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.:	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 1.1.:	Планировать процесс выполнения своей работы на основе задания технолога цеха или участка в соответствии с производственными задачами по изготовлению деталей.
ПК 1.2.:	Осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации для выбора оптимальных технологических решений, в том числе альтернативных в соответствии с принятым процессом выполнения своей работы по изготовлению деталей.
ПК 1.3.:	Разрабатывать технологическую документацию по обработке заготовок на основе конструкторской документации в рамках своей компетенции в соответствии с нормативными требованиями, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.4.:	Осуществлять выполнение расчетов параметров механической обработки и аддитивного производства в соответствии с принятым технологическим процессом согласно нормативным требованиям, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.5.:	Осуществлять подбор конструктивного исполнения инструмента, материалов режущей части инструмента, технологических приспособлений и оборудования в соответствии с выбранным технологическим решением, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.6.:	Оформлять маршрутные и операционные технологические карты для изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.7.:	Осуществлять разработку и применение управляющих программ для металлорежущего или аддитивного оборудования в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.
ПК 1.8.:	Осуществлять реализацию управляющих программ для обработки заготовок на металлорежущем оборудовании или изготовления на аддитивном оборудовании в целях реализации принятой технологии изготовления деталей на механических участках машиностроительных производств в соответствии с разработанной технологической документацией.

ПК 1.9.: Организовывать эксплуатацию технологических приспособлений в соответствии с задачами и условиями технологического процесса механической обработки заготовок и/или аддитивного производства сообразно с требованиями технологической документации и реальными условиями технологического процесса.

ПК 1.10.: Разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств в соответствии с производственными задачами, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	общие сведения о структуре технологического процесса по изготовлению деталей на машиностроительном производстве;
3.1.2	карта организации рабочего места;
3.1.3	назначение и область применения станков и станочных приспособлений, в том числе станков с числовым программным управлением
3.1.4	(ЧПУ) и обрабатывающих центров;
3.1.5	виды операций металлообработки;
3.1.6	технологическая операция и её элементы;
3.1.7	последовательность технологического процесса обрабатывающего
3.1.8	центра с ЧПУ;
3.1.9	правила по охране труда;
3.1.10	основные сведения по метрологии, стандартизации и сертификации;
3.1.11	техническое черчение и основы инженерной графики;
3.1.12	состав, функции и возможности использования информационных
3.1.13	технологий в металлообработке;
3.1.14	типовые технологические процессы изготовления деталей машин;
3.1.15	виды оптимизации технологических процессов в машиностроении;
3.1.16	стандарты, методики и инструкции, требуемые для выбора технологических решений;
3.1.17	назначение и виды технологических документов общего назначения;
3.1.18	классификацию, назначение, область применения металлорежущего и аддитивного оборудования, назначение и конструктивно-технологические показатели качества изготавливаемых деталей, способы и средства контроля;
3.1.19	требования единой системы классификации и кодирования и единой системы технологической документации к оформлению технической документации для металлообрабатывающего и аддитивного
3.1.20	производства;
3.1.21	методику проектирования маршрутных и операционных металлообрабатывающих, а также аддитивных технологий;
3.1.22	структуру и порядок оформления технологического процесса;
3.1.23	методику разработки операционной и маршрутной технологии механической обработки изделий;
3.1.24	системы автоматизированного проектирования технологических
3.1.25	процессов;
3.1.26	основы цифрового производства;
3.1.27	методику расчета режимов резания и норм времени на операции
3.1.28	металлорежущей обработки;
3.1.29	методику расчета межпереходных и межоперационных размеров,
3.1.30	припусков и допусков;
3.1.31	основы технической механики;
3.1.32	основы теории обработки металлов;
3.1.33	интерфейса, инструментов для ведения расчёта параметров механической обработки, библиотеки для работы с конструкторско-технологическими элементами, баз данных в системах автоматизированного проектирования;
3.1.34	правила определения режимов резания по справочникам и паспорту
3.1.35	станка;
3.1.36	инструменты и инструментальные системы;
3.1.37	основы материаловедения;
3.1.38	классификацию, назначение и область применения режущих инструментов;
3.1.39	способы формообразования при обработке деталей резанием и с
3.1.40	применением аддитивных методов;

3.1.41	системы автоматизированного проектирования для подбора конструктивного инструмента, технологических приспособлений и
3.1.42	оборудования;
3.1.43	назначение и виды технологических документов общего назначения;
3.1.44	требования единой системы конструкторской и технологической
3.1.45	документации к оформлению технической документации;
3.1.46	правила и порядок оформления технологической документации;
3.1.47	методику проектирования технологического процесса изготовления
3.1.48	детали;
3.1.49	формы и правила оформления маршрутных карт согласно единой
3.1.50	системы технологической документации (ЕСТД);
3.1.51	системы автоматизированного проектирования технологических
3.1.52	процессов;
3.1.53	системы графического программирования;
3.1.54	структуру системы управления станка;
3.1.55	методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки изготавливаемых деталей на автоматизированном металлообрабатывающем и аддитивном оборудовании, в том числе с применением CAD/CAM/CAE систем;
3.1.56	компоновка, основные узлы и технические характеристики многоцелевых станков и металлообрабатывающих центров;
3.1.57	элементы проектирования заготовок;
3.1.58	основные технологические параметры производства и методики их
3.1.59	расчёта;
3.1.60	коды и макрокоманды стоек ЧПУ в соответствии с международными стандартами;
3.1.61	основы автоматизации технологических процессов и производств; приводы с числовым программным управлением и промышленных
3.1.62	роботов;
3.1.63	технология обработки заготовки;
3.1.64	основные и вспомогательные компоненты станка;
3.1.65	движения инструмента и стола во всех допустимых направлениях;
3.1.66	элементы интерфейса, входные и выходные формы и информационные базы;
3.1.67	технологическую оснастку, ее классификацию, расчет и проектирование;
3.1.68	классификацию баз, назначение и правила формирования комплектов технологических баз ресурсосбережения и безопасности труда
3.1.69	на участках механической обработки и аддитивного изготовления;
3.1.70	виды и применение технологической документации при обработке
3.1.71	заготовок;
3.1.72	этапы разработки технологического задания для проектирования;
3.1.73	порядок и правила оформления технических заданий для проектирования изделий;
3.1.74	принципы построения планировок участков и цехов;
3.1.75	принципы работы в прикладных программах автоматизированного
3.1.76	проектирования;
3.1.77	виды участков и цехов машиностроительных производств;
3.1.78	виды машиностроительных производств.
3.2	Уметь:
3.2.1	определять последовательность выполнения работ по изготовлению
3.2.2	изделий в соответствии с производственным заданием;
3.2.3	использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы)
3.2.4	для планирования работ по реализации производственного задания
3.2.5	на участке;
3.2.6	определять необходимую для выполнения работы информацию, её
3.2.7	состав в соответствии с принятым процессом выполнения работ по изготовлению деталей;
3.2.8	читать и понимать чертежи, и технологическую документацию;
3.2.9	проводить сопоставительное сравнение, систематизацию и анализ

3.2.10	конструкторской и технологической документации
3.2.11	анализировать конструктивно-технологические свойства детали,
3.2.12	исходя из её служебного назначения;
3.2.13	разрабатывать технологический процесс изготовления детали;
3.2.14	выполнять эскизы простых конструкций;
3.2.15	выполнять технические чертежи, а также чертежи общего вида в
3.2.16	соответствии с Единой системой конструкторской документации
3.2.17	(ЕСКД);
3.2.18	особенности работы автоматизированного оборудования и возможности применения его в составе роботизированного технологического комплекса;
3.2.19	проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности
3.2.20	детали;
3.2.21	оформлять технологическую документацию с применением систем
3.2.22	автоматизированного проектирования;
3.2.23	оценивать технологичность разрабатываемых конструкций;
3.2.24	рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
3.2.25	рассчитывать коэффициент использования материала;
3.2.26	рассчитывать штучное время;
3.2.27	производить расчёт параметров механической обработки и аддитивного производства с применением САЕ систем;
3.2.28	выбирать технологическое оборудование и технологическую
3.2.29	оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
3.2.30	устанавливать технологическую последовательность и режимы обработки;
3.2.31	устанавливать технологическую последовательность режимов резания;
3.2.32	составлять технологический маршрут изготовления детали;
3.2.33	оформлять технологическую документацию;
3.2.34	определять тип производства;
3.2.35	использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических
3.2.36	процессов;
3.2.37	составлять управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем и аддитивном оборудовании, в том
3.2.38	числе с использованием системы автоматизированного проектирования;
3.2.39	рассчитывать технологические параметры процесса производства;
3.2.40	использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических
3.2.41	процессов;
3.2.42	рационально использовать автоматизированное оборудование в
3.2.43	каждом конкретном, отдельно взятом производстве;
3.2.44	создавать и редактировать на основе общего описания информационные базы, входные и выходные формы, а также элементы интерфейса;
3.2.45	корректировать управляющую программу в соответствии с результатом обработки деталей;
3.2.46	обеспечивать безопасность при проведении работ на технологическом оборудовании участков механической обработки и аддитивного изготовления;
3.2.47	читать технологическую документацию;
3.2.48	разрабатывать технические задания для проектирования специальных технологических приспособлений;
3.2.49	разрабатывать планировки участков механических цехов машиностроительных производств;
3.2.50	использовать пакеты прикладных программ (CAD/CAM системы)
3.2.51	для разработки конструкторской документации и проектирования
3.2.52	технологических процессов механической обработки и аддитивного изготовления деталей;

4 . ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	--------------------	------------

	Раздел 1. Разработка технологических процессов и управляющих программ для изготовления деталей в металлообрабатывающих и аддитивных производствах, в том числе автоматизированных						
1.1	1. Разработка технологического процесса изготовления изделия и оформление технологических маршрутных карт изготовления деталей на металлообрабатывающем оборудовании. 2. Реализация разработанных управляющих программ на фрезерном станке с ЧПУ. 3. Реализация разработанных управляющих программ на токарном станке с ЧПУ. 4. Реализация разработанных управляющих программ на многоцелевых станках с ЧПУ. /Пр/	6	144	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7. ПК 1.8. ПК 1.9. ПК 1.10.	Л1.1Л2.1		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

в приложении

5.2. Темы письменных работ

5.3. Перечень видов оценочных средств

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Завистовский Сергей Эдуардович	Технологическое оборудование машиностроительного производства: Учебное пособие	Минск: Центр учебной книги и средств обучения РИПО, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Каменев, С.В., Романенко, К.С., С. В. Каменев, К. С. Романенко	Технологии аддитивного производства: Учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование, 2020

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие помещений представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций и текущего контроля. Наличие мастерских и лабораторий, оснащенных оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.
-----	---

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

в приложении