

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Нестерова Людмила Викторовна

Должность: Директор филиала ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Дата подписания: 18.12.2023 13:55:58

Уникальный программный ключ:

381fbc5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Индустриальный институт (филиал)

**федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский государственный университет»
(ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»)**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИнДИ (филиал) ФГБОУ
ВО «ЮГУ»

Нестерова Л.В.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Технология отрасли

**15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)**

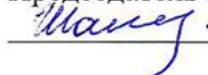
Нефтеюганск

2023

РАССМОТРЕНО:

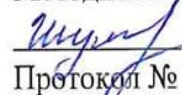
Предметной цикловой
Комиссией специальных
технических дисциплин
Протокол № 7 от 23.03.2023г.

Председатель ПЦК

 И.А. Шарипова

СОГЛАСОВАНО:

Председатель
Методического совета

 Ю.Г. Шумский
Протокол № 5 от 30.03.2023г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по образовательной деятельности

 / О.В. Гарбар

Руководитель
учебно-производственного комплекса

 / Н.С. Бильтяева

Зав.библиотекой

 / С.А. Панчева

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).
- Приказа министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5.08.2020г. (ред. от 18.11.2020г.) «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020г. № 59778);
- Рекомендаций, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки, утвержденных Министерством просвещения Российской Федерации от 14.04.2021г.
- Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ СПО, утвержденных Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.04.2015 года №06-830 вн

Разработчик:


(подпись, МП)

Волоцков Д.В.

(инициалы, фамилия)

преподаватель ИнДИ
(филиала) ФГБОУ ВО "ЮГУ"

(занимаемая должность)

Рецензия

на рабочую программу учебной дисциплины
ОП.08. Технология отрасли
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)

Разработчик: Индустриальный институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет» (ИнДИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. «Технология отрасли» программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) разработана и соответствует в полном объеме:

- Требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (утв. Приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2014 №344)
- ППССЗ по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5.08.2020г. (ред. от 18.11.2020г.) «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020г. № 59778);
- Рекомендаций, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки, утвержденных Министерством просвещения Российской Федерации от 14.04.2021г.

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. «Технология отрасли» имеет четкую структуру и включает следующие необходимые элементы:

- паспорт рабочей программы учебной дисциплины;
- структура и содержание рабочей программы учебной дисциплины;
- условия реализации рабочей программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена логично, структура рабочей программы соответствует принципу единства теоретического и практического обучения, разделы выделены дидактически целесообразно.

В рабочей программе учебной дисциплины определены цели и задачи, условия реализации, требования к результатам освоения.

Учебная нагрузка обучающихся, форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.08. «Технология отрасли» определяется учебным планом ППССЗ.

Данная рабочая программа учитывает возможности реализации учебного материала и создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, практикумов и иных аналогичных видов учебной

деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Материально-техническая база учебной дисциплины обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом.

Перечень рекомендуемой литературы включает общедоступные основные и дополнительные источники.

В рабочей программе определены формы и методы контроля, используемые в процессе текущего и промежуточного контроля, в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Заключение:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. «Технология отрасли» обеспечивает освоение знаний и умений по учебной дисциплине и обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций.

Разработчик: Шарипова

И.А. Шарипова, преподаватель ИнДИ (филиал)
ФГБОУ ВО «ЮГУ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Данная рабочая программа учитывает возможности реализации учебного материала и создания специальных условий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Обучение инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. В филиале создаются специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (Часть 10 статьи 79 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Образовательный процесс для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений.

Рабочая программа может быть реализована с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в предусмотренных законодательством формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся.

Реализация учебной дисциплины предусматривает проведение лабораторных и практических работ в форме практической подготовке обучающихся.

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- проектировать участки механических цехов;
- нормировать операции технологического процесса;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования. ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 195 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 130 часов, в том числе практической подготовки 130 часов;

самостоятельной работы обучающегося 65 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	<i>Всего</i>	<i>В том числе практическая подготовка</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>195</i>	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>130</i>	<i>130</i>
в том числе:		
теоретическое обучение	<i>86</i>	<i>86</i>
практические занятия	<i>44</i>	<i>44</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>65</i>	
В том числе:		
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Технология отрасли**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Уровень освоения
		Всего	В том числе практическая подготовка	
Раздел 1. Организация производственных и технологических процессов бурения нефтяных и газовых скважин		100	68	
Тема 1.1 Основы геологии нефти и газа	Содержание учебного материала	6	6	
	Общие сведения о горных породах, виды горных пород	2	2	1
	Физико-механические свойства горных пород	4	4	1
Тема 1.2 Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов бурения нефтяных и газовых скважин	Содержание учебного материала	14	14	
	Принципы организации производственного и технологического процессов бурения скважин	4	4	1
	Формы организации производственного и технологического процессов бурения скважин	4	4	1
	Методы организации производственного и технологического процессов бурения скважин	6	6	1
	Самостоятельные работы	8		
	Самостоятельная работа №1. Оформление конспекта по теме: «Крупные, уникальные месторождения России»	4		1
	Самостоятельная работа №2. Оформление конспекта по теме: «Определение характеристики гидравлических забойных двигателей»	4		1
Тема 1.3 Технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин для бурения нефтяных и газовых скважин	Содержание учебного материала	26	26	
	Буровые установки	4	4	1
	Оборудование и инструмент для спуска и подъема бурильной колонны	4	4	1
	Оборудование и инструмент для бурения скважин	4	4	1
	Оборудование и инструмент для приготовления и очистки бурового раствора	4	4	1

Оборудование, применяемое при бурении наклонно-направленных скважин	4	4	1
Разобшение пластов и заканчивание скважин	2	2	1
Ловильный инструмент для ликвидации аварии при бурении скважин	4	4	1
Практические работы	22	22	
Практическая работа №1. Проектирование операции технологического процесса производства продукции (строительство скважины) и расчёт бурильной колонны для бурения скважин	4	4	2
Практическая работа №2. Проектирование операции технологического процесса производства продукции (строительство скважины) и промывки скважин	6	6	2
Практическая работа №3. Нормирование операции технологического процесса бурения и выбор конструкции скважин	4	4	2
Практическая работа №4. Нормирование операции технологического процесса и расчет эксплуатационной колонны на прочность	4	4	2
Практическая работа №5. Проектирование участков механических цехов по ремонту бурового оборудования	4	4	2
Самостоятельные работы:	24		2
Самостоятельная работа №3. Оформление конспекта по теме: «Схема буровой установки»	4		1
Самостоятельная работа №4. Оформление конспекта по теме: «Кустовое бурение в районах Западной Сибири. Развитие горизонтального бурения»	4		1
Самостоятельная работа №5. Оформление конспекта по теме: «Расчет количества глинопорошка для приготовления глинистого раствора»	4		2
Самостоятельная работа №6. Оформление конспекта по теме: «Выбор способа крепления горизонтальных скважин на месторождениях ОАО «РН-ЮНГ»»	4		1
Самостоятельная работа №7. Оформление конспекта по теме: «Выбор типов долот при бурении скважины в данных геологических условиях. Шифры шарошечных долот»	4		1
Самостоятельная работа №8. Оформление конспекта по теме: «Устройство ПВО. Типы превенторов, применяемых на месторождениях ОАО «РН ЮНГ»	4		1

Раздел 2. Организация производственного и технологических процессов добычи нефти и газа		95	62	
Тема 2.1 Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов добычи нефти и газа	Содержание учебного материала	16	16	
	Принципы организации процессов добычи нефти.	4	4	1
	Принципы организации технологического процесса добычи газа	4	4	1
	Формы организации производственного и технологического процессов добычи нефти и газа	4	4	1
	Методы организации производственного процесса добычи нефти и газа	2	2	1
	Методы организации технологического процесса добычи нефти и газа	2	2	1
	Самостоятельные работы:	13		
	Самостоятельная работа №9. Оформление конспекта по теме: «Схемы фонтанной арматуры»	4		1
	Самостоятельная работа №10. Оформление конспекта по теме: «Схемы нагнетательной арматуры»	2		1
	Самостоятельная работа №11. Оформление конспекта по теме: «Составление плана проведения ПРС. Конструкции талевых блоков, кронблоков и механизмов для СПО при ПРС»	3		1
	Самостоятельная работа №12. Оформление конспекта по теме: «Составление плана проведения КРС. Конструкции талевых блоков, кронблоков и механизмов для СПО при КРС»	4		1
Тема 2.2 Технологические процессы производства типовых деталей и узлов для добычи нефти и газа	Содержание учебного материала	24	24	
	Оборудование для фонтанной и газлифтной добычи нефти	4	4	1
	Оборудование и механизмы для добычи нефти скважинными насосами	4	4	1
	Особенности добычи газа и газового конденсата и оборудование, применяемое в технологических процессах добычи газа и конденсата	4	4	1
	Методы и оборудование для увеличения нефтеотдачи пластов и дебитов скважин	4	4	1
	Машины и механизмы для подземного ремонта скважин	4	4	1
	Установки и оборудование для сбора и подготовки продукции нефтяных и газовых скважин на месторождениях	4	4	1
	Практические работы	22	22	
	Практическая работа №6. Проектирование операции технологического процесса производства нефти и газа и подсчет дебитов скважин	4	4	2
	Практическая работа №7. Нормирование операций технологического процесса и режима работы ШСНУ	6	6	2

Практическая работа №8. Нормирование операций технологического процесса и расчет СКО ПЗП	6	6	2
Практическая работа №9. Проектирование участков механических цехов по добычи нефти и цехов по подготовке и переработки нефти	6	6	2
Самостоятельные работы	20		
Самостоятельная работа №13. Оформление конспекта по теме: «Определение пластового давления и пластовой температуры»	4		1
Самостоятельная работа №14. Оформление конспекта по теме: «Определение дебитов нефтяных и газовых скважин»	4		1
Самостоятельная работа №15. Оформление конспекта по теме: «Одновременно-раздельная эксплуатация скважин»	4		1
Самостоятельная работа №16. Оформление конспекта по теме: «Изображение технологических схем размещения оборудования при СКО, ГРП»	4		1
Подготовка к экзамену	4		1
ВСЕГО	195	130	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для освоения рабочей программы учебной дисциплины **Технология отрасли** имеется учебный кабинет **Технология отрасли**.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технология отрасли»
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- макеты оборудования;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (слайды и плакаты по буровому и нефтегазопромысловому оборудованию);
- аудиовизуальные средства (слайды, видеофильмы);

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин: учебник для техникумов / Ю. В. Вадецкий.- 5 издание переработанное и дополненное. – Москва: Альянс, 2020.-422 с.- ISBN 978-5-00106-444-2. - Текст: непосредственный
2. Лутошкин, Г.С. Сбор и подготовка нефти, газа и воды: учебник для техникумов / Г. С. Лутошкин.- 3-е издание переработанное и дополненное. – Москва: Альянс, 2020.- 224 с.- ISBN 978-5-00106-052-9. - Текст: непосредственный
3. Нескоромных, В. В. Бурение скважин: учебное пособие / В. В. Нескоромных. - Москва: ИНФРА-М; Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2020. - 352 с. - (Высшее образование: Специалитет). - ISBN 978-5-16-010578-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1065577>
4. Нескоромных, В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ: учебное пособие / В.В. Нескоромных. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-9729-0302-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049172> .

Дополнительные источники:

1. Горохов, В. А. Материалы и их технологии: учебник / В.А. Горохов, Н.В. Беляков, А.Г. Схиртладзе; под ред. В.А. Горохова. В 2 ч. Ч. 1. - Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2019. - 589 с.: ил. - ISBN 978-5-16-009529-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014069>
2. Горохов, В. А. Материалы и их технологии. В 2 ч. Ч. 2: учебник / В. А. Горохов, Н. В. Беляков, А. Г. Схиртладзе ; под ред. В. А. Горохова. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 533 с.: ил. - ISBN 978-5-16-009532-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1064170> .

Интернет-ресурсы:

1. Бурение и нефть: специализированный журнал – URL: <http://burneft.ru/>. - Текст: электронный.
2. ГОСТы и стандарты: [база документов]: сайт. – URL: <http://standartgost.ru/> . - Текст: электронный.
3. Информационный портал для главного механика: официальный сайт – URL: <http://themechanic.ru/>. - Текст: электронный.
4. Оборудование и ремонт: официальный сайт – URL: <http://www.webrarium.ru/>.- Текст: электронный.
5. Официальный сайт НК "Роснефть": официальный сайт – URL: <https://www.rosneft.ru/> .- Текст: электронный.
6. Современные технологии бурения: официальный сайт – URL: <https://www.drilling.ru/> . - Текст: электронный.
7. Союз машиностроителей России официальный сайт – URL: <http://www.soyuzmash.ru/> . - Текст: электронный.
8. Электронная энциклопедия механика и инженера-триболога: официальный сайт – URL: <http://smazkimasla.narod.ru/> . - Текст: электронный.
9. Электронная библиотечная система Znanium.com: сайт. -URL: <http://znanium.com> .-Текст: электронный.

3.3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ

При реализации рабочей программы учебной дисциплины **Технология отрасли** для инвалидов и лиц с ОВЗ в едином потоке со сверстниками, не имеющими таких ограничений, нормативный срок освоения программы не увеличивается.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обучение проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При изучении учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- осуществление процесса обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья;
- индивидуальное консультирование инвалидов и лиц с ОВЗ;
- пользование необходимыми техническими средствами обучения;
- организации рабочего места для инвалидов и лиц с ОВЗ;
- обеспечение печатными и электронными образовательными ресурсами (учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

В зависимости от конкретного вида ограничения здоровья (нарушения слуха (глухие, слабослышащие), нарушения зрения (слепые, слабовидящие), нарушения опорно-двигательного аппарата и др.) обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- обеспечение индивидуального равномерного освещения не менее 300 люкс;
- для выполнения заданий инвалидам и лицам с ОВЗ при необходимости предоставляется увеличивающиеся устройство;
- задания для практических, лабораторных, самостоятельных и иных работ оформляются увеличенным шрифтом;
- по желанию обучающихся текущий и итоговый контроль знаний по учебной дисциплине проводится в письменной, устной и иной удобной форме.

Реализация рабочей программы учебной дисциплины обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю данной программы и прошедших обучение по программе «Инклюзивное образование в ВУЗе».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины Технология отрасли осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;	Текущий, тестирование, оценочный; Практическая работа по проектированию операции технологического процесса производства продукции отрасли.
Проектировать участки механических цехов;	Текущий, письменный, тестирование, одиночный; Практическая работа по проектированию участков механических цехов.
Нормировать операции технологического процесса;	Текущий, оценочный, индивидуальный
Знать: Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;	Текущий, оценочный, индивидуальный; Внеаудиторная самостоятельная работа.
Технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин;	Текущий, письменный, тестирование, оценочный;