

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ АЛЬЯНС»
(АНО ПО «МИКА»)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



/М.Е. Кортосова /
М.П.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального директора по
управлению персоналом и общим
вопросам



/М.С. Бикаленко/
М.П.

**Основная профессиональная образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена
по специальности**

21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин

Квалификация: *Техник-технолог*

Форма обучения: *очно-заочная с применением ДОТ*

Тюмень, 2024

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. N 836.

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной деятельности	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной деятельности	
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	11
Раздел 5. Структура образовательной программы	
5.1. Учебный план	25
5.2. Примерный календарный учебный график	29
5.3. Рабочая программа воспитания	30
5.4. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, модулей (курсов)	30
5.5. Рабочие программы практик	30
5.6. Оценочные материалы	31
5.7. Методические рекомендации	32
5.8. Формы аттестации	32
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	
6.1. Материально-техническое обеспечение образовательной программы	33
6.2. Перечень программного обеспечения для осуществления процесса обучения	33
6.3. Оснащение баз практик	33
6.4. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	33
6.5. Требования к организации воспитания обучающихся	34
6.6. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	35
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств	36

Раздел 1 Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности код наименование, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 15 сентября 2022г. №836 (далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО

ОПОП СПО ППССЗ разработан на основании:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 15 сентября 2022 г. № 836 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 792н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик капитального ремонта скважин»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 г. № 745н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. № 536н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 793н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту и обслуживанию наземного оборудования буровых установок на нефть и газ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 272н «Об утверждении профессионального стандарта «Бурильщик эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 272н».

Локальные документы АНО ПО «МИКА»:

- Устав АНО ПО «МИКА»;
- Положение «О разработке, утверждении и внесении изменений основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в АНО ПО «МИКА»;
- Положение «Об организации образовательного процесса в АНО ПО «МИКА»;

- Положение «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в АНО ПО «МИКА»;
- Положение «О фонде оценочных средств»;
- Положение «О практической подготовке обучающихся»;
- Положения «О порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников АНО ПО «МИКА».

Реализация программы осуществляется:

- колледжем самостоятельно;
- в сетевой форме по Договору о сетевой форме реализации образовательных программ № С6-24 от 10 июня 2024 г. с ЧОУ ДПО «Учебный центр «МастерПроф»;
- в сетевой форме по Договору о сетевой форме реализации образовательных программ № С3-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север».

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки по Договору о практической подготовке обучающихся:-

- ООО «Азимут» (Договор № ПП14-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «Азимут»)

- ООО «ИК «ПРОМБУРСЕРВИС» (Договор № ПП9-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «ИК «ПРОМБУРСЕРВИС» от 03 июня 2024 г.)

- ООО «Технологии проектирования» (Договор № ПП18-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «Технологии проектирования» от 05 августа 2024 г.)

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

- Образовательная программа реализуется на базе основного общего и среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

- Воспитание обучающихся при освоении ими ППССЗ осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – Основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *техник-технолог*.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Техник-технолог» осваивает общие виды деятельности: Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению; Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин; Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ; Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Форма обучения: очно-заочная с применением ДОТ.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе:

- среднего общего образования по квалификации: техник - 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе:

- среднего общего образования по квалификации техник - 3 года 3 месяца.

Структура и объем образовательной программы представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	3288
Практика	720
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	4464
на базе основного общего образования	5940

Распределение части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной части) (1296 ч.) проводилось с учётом потребностей регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Вариативная часть образовательной программы направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации техник-технолог:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
---------------------------------	---------------------------------------

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

1	2
Виды деятельности:	
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ППССЗ СПО определяются сформированными общими и профессиональными компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		составлять план действия
		определять необходимые ресурсы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		реализовывать составленный план
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		структуру плана для решения задач
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации
		определять необходимые источники информации
		планировать процесс поиска
		структурировать получаемую информацию
		выделять наиболее значимое в перечне информации
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	основы проектной деятельности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:

	социального и культурного контекста	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
ОК 09	Пользоваться профессиональной	основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных

	документацией на государственном и иностранном языках	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	ПК 1.1 Выполнять комплекс работ по подготовке к бурению и по окончании бурения нефтяных и газовых скважин.	Навыки:
		участия в подготовительных и окончательных работах в процессе бурения нефтяных и газовых скважин;
		укладки и сортировки бурильного инструмента;
		выполнения (под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ) решений протокола пусковой комиссии;
		консервации буровых насосов и оборудования системы очистки;
		выполнения работ по оборудованию устья скважины.
		Умения:
		монтировать ограничители высоты подъема талевого блока и допускаемой нагрузки на крюке, блокирующие устройства, средства автоматизации и механизации, схемы обвязки циркуляционных систем и линий высокого давления;
		осуществлять сортировку бурильных труб по типоразмеру и группам прочности, укладывать на стеллажи, сбор установки свечей бурильных труб на подсвечник в порядке их использования;
		устранять неисправности, выявленные

		пусковой приемной комиссией, выполнять предписания пусковой приемной комиссии.
		осуществлять подготовку к длительному хранению линий обвязки и очистных сооружений циркуляционной системы.
		выполнять строительство шахты, оборудовать ее шламовыми насосами.
		Знания:
		техникотехнических характеристик, схемы монтажа и руководства по эксплуатации применяемых устройств, систем и механизмов;
		состава компоновки бурильных труб, их количество, строение, свойства материалов, их маркировку, методы отбраковки;
		технических условий на монтаж буровой установки, требований к применению технических устройств и инструментов;
		порядка и методов консервации бурового оборудования;
		схем оборудования устья скважины.
	ПК 1.2 Выполнять комплекс работ по бурению, креплению, испытанию и освоению нефтяных и газовых скважин.	Навыки:
		приема и сдачи вахты в объеме должностной инструкции, проверки исправности средств индивидуальной защиты и приборов контроля и анализа воздушной среды;
		предотвращения и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций;
		контроля параметров буровых и тампонажных растворов;
		заполнения основных и дополнительных емкостей водой и буровым раствором, наблюдения за изменением уровня раствора, контроля за доливом скважин;
		выполнения контроля процесса промывки скважины на всех этапах строительства скважины;
		выполнения работ по креплению скважин;.
		выполнения работ по свинчиванию и развинчиванию резьбовых соединений бурильных и обсадных труб пневматическими и гидравлическими ключами;
		выполнения грузозахватных работ элеваторами
		наворота спецразъединителя и подгоночного патрубка;
		участия в процессе сборки, разборки автономного комплекса для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте и ведения спускоподъемных операций под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения

		скважин на нефть и газ;
		сборки и разборки испытателя пластов на бурильных трубах под руководством бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ.
		Умения:
		осуществлять проверку исправности используемого оборудования и материалов, проверять средства индивидуальной защиты и приборы контроля воздушной среды;
		осуществлять регулирование и контроль уровня бурового раствора в основных и дополнительных емкостях в процессе бурения и спускоподъемных операциях при доливе скважины по показаниям контрольно-измерительных приборов;
		определять статический уровень в скважине, монтировать (демонтировать) систему долива и доливать скважину промывочной жидкостью определять свойства буровых растворов,
		запускать и останавливать буровые насосы, соблюдать правила охраны труда при работе с химреагентами, определять свойства тампонажных растворов, участвовать в ведении технологического процесса крепления скважин;
		участвовать в монтаже и расстановке цементирующего оборудования;
		участвовать в проверке и проведении ревизии оборудования и инструмента,
		приготавливать тампонажные смеси с применением химреагентов;
		пользоваться буровыми ключами при свинчивании (развинчивании) бурильных труб;
		менять машинные ключи и элеваторы, раскреплять соединение вертлюга с ведущей трубой, наводить порядок на рабочем месте
		подготавливать к работе и использовать элеваторы для обсадных труб;
		наворачивать и подбирать длину подгоночного патрубка, оборудовать муфту обсадной колонны спецразъединителем при спуске потайных колонн и хвостовиков;
		транспортировать комплекс для геофизических исследований скважин на бурильном инструменте на роторную площадку и обратно, соединять его с бурильными трубами (отсоединять от бурильных труб);
		отворачивать бурильные трубы от

		испытателя пластов на бурильных трубах, осуществлять его сборку и разборку.
		Знания:
		технических характеристик проверяемого оборудования;
		назначение, устройство и правила применения средств индивидуальной защиты;
		схем монтажа системы долива, методов и способов контроля долива скважины, технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, расчета необходимых объемов жидкости долива в скважину;
		технологического процесса промывки на всех этапах строительства скважины, назначения и устройства приборов для определения параметров буровых растворов;
		конструкции блока приготовления бурового раствора; способов приготовления, очистки и регенерации буровых растворов;
		основных физикохимических свойств буровых растворов и химреагентов;
		технологического процесса крепления скважин, назначения и устройства приборов для определения параметров тампонажных растворов; схем обвязки устья в процессе крепления;
		цементировочного оборудования, способов приготовления и регулирования свойств тампонажных растворов;
		основных физико-химических свойств тампонажных растворов и химреагентов;
		технологии приготовления тампонажных растворов с применением химических реагентов, конструкцию скважин;
		эксплуатации автоматических и гидравлических ключей;
		чистки, смазки, свинчивания и развинчивания резьб, технических характеристик обсадных труб и шаблонов;
		правил эксплуатации элеваторов для обсадных труб;
		руководства по эксплуатации спецразъединителей;
		схем строповки и правил транспортировки автономного комплекса для геофизических исследований;
		типовых компоновок испытателей пластов на бурильных трубах;
		требований охраны труда при работе с испытателем пластов на бурильных трубах.
	ПК 1.3 Осуществлять геонавигационное	Навыки:
		работы с программой управления

	сопровождение бурения нефтяных и газовых скважин	траекторией ствола скважины;
		составления плана работ по сопровождению скважин.
		Умения:
		анализировать проектные данные по скважине;
		пользоваться программой управления траекторией ствола скважины;
		использовать программное обеспечение по сопровождению бурения скважин;
		подбирать необходимое оборудование для сопровождения бурения скважин;
		осуществлять сборку и монтаж в КНБК оборудования для контроля траектории скважин.
		Знания:
		основных типов, устройства, принципа работы и технических характеристик оборудования для сопровождения процесса бурения скважин;
		технической документации (план программа, профиль скважины), технологии ведения буровых работ с применением оборудования для сопровождения бурения скважин, параметры кривизны скважины;
		требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин;	ПК 2.1 Выполнять комплекс подготовительных работ перед проведением капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	Навыки:
		участия в подготовке и окончании процессов капитального ремонта и глушения скважин.
		Умения:
		оказывать первую помощь при несчастных случаях;
		выполнять сборку и установку оборудования глушения скважин в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
		выявлять неисправности технологического оборудования, устройств и приборов для осуществления глушения скважин;
		осуществлять контроль технологического процесса глушения скважин.
		Знания:
		схем заземления, обвязки, расстановки оборудования и специализированной техники на устье скважины при производстве работ по капитальному ремонту скважин;
		порядка демонтажа нагнетательных линий агрегата при проведении глушения скважин;
		методов устранения негерметичности фланцевых соединений при проведении глушения скважин;

		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
		технических характеристик оборудования и КИПиА, применяемых при глушении скважин;
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		технология глушения скважин в соответствии с планом производства работ
		видов осложнений в процессе глушения скважин;
		свойства жидкости глушения, применяемой при глушении скважин;
		способов и методов глушения скважин.
	ПК 2.2 Осуществлять демонтаж и монтаж устьевого и противовыбросового оборудования в процессе капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.	Навыки:
		проверки, визуального осмотра технического состояния, комплектности и исправности оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования скважин;
		определения избыточного давления на устье скважин перед монтажом противовыбросового оборудования
		проведения долива промывочной жидкости до устья скважин;
		выполнения работ по демонтажу, монтажу нагнетательных линий, противовыбросового оборудования
		проведения гидравлического испытания противовыбросового оборудования скважин после проведения его монтажа;
		проверки герметичности фланцевых соединений противовыбросового оборудования скважин при проведении монтажа, демонтажа;
		оформления акта о гидравлических испытаниях противовыбросового оборудования скважин.
		Умения:
		выявлять дефекты оборудования, инструмента, технических устройств, СИЗ устьевого и противовыбросового оборудования
		анализировать показания манометра, установленного на устье скважин
		закачивать промывочную жидкость с использованием специализированной техники до устья скважин;
		затягивать, откреплять гайки для установки превентора;
		крепить превентор шпильками к крестовине фонтанной арматуры;

		откреплять превентор при проведении демонтажа противовыбросового оборудования;
		определять соответствие плашек диаметру дистанционного патрубка запорной компоновки;
		соединять выкидные трубопроводы с опорами превентора трубами с быстросъемными соединениями
		применять запорнорегулирующую арматуру при проведении гидроиспытаний превенторной установки;
		выявлять дефекты, пропуски, течи фланцевых соединений противовыбросового оборудования;
		вносить результаты гидравлических испытаний противовыбросового оборудования в акт после проведения монтажа устьевого противовыбросового оборудования скважин.
		Знания:
		схем монтажа противовыбросового оборудования, применяемого при проведении капитального ремонта скважин;
		порядка проведения работ по монтажу противовыбросового оборудования скважин
		норм отбраковки противовыбросового оборудования скважин;
		значений пластового и гидростатического давления в скважинах для проведения монтажа, демонтажа противовыбросового оборудования;
		требований инструкции по работе с газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин
		схем с местами отбора проб воздуха газоанализатором при монтаже противовыбросового оборудования скважин
		схем обвязки противовыбросового оборудования, фонтанной арматуры скважин для проведения монтажа, демонтажа;
		типов, устройства и технических характеристик противовыбросового оборудования скважин;
		типов, стандартов резьбовых соединений противовыбросового оборудования скважин
		технологического регламента на гидравлические испытания противовыбросового оборудования скважин;
		требований инструкции по эксплуатации, монтажу противовыбросового оборудования скважин; порядка ведения технической документации при монтаже, демонтаже

		противовыбросового оборудования скважин
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
	ПК 2.3 Выполнять комплекс работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.	Навыки:
		шаблонировки и отбраковки насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		свинчивания насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах ;
		смазки резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		долива жидкости в скважину в процессе проведения спускоподъемных операций на скважинах;
		спуска и подъема колонны насоснокомпрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах;
		участия в проведении ловильных работ на скважинах под руководством мастера по сложным работам;
		контроля параметров бурового раствора в процессе ловильных работ;
		информирования непосредственного руководителя об аварийной ситуации, произошедшей при проведении капитального ремонта скважин;
		участия в подготовительных и заключительных работах по проведению ремонтноизоляционных работ;
		выполнения ремонтноизоляционных работ в скважине;
		разбуривания цементных и полимерных мостов при проведении ремонтноизоляционных работ в скважинах.
		Умения:
		выявлять неисправности в работе элеваторов, штропов, гидравлических и механических ключей, клинового захвата подъемного агрегата перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		выявлять повреждения наружной поверхности трубы, муфты и резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		производить калибровку резьбы насоснокомпрессорных труб перед

		проведением спускоподъемных операций на скважинах поверенными калибрами;
		применять ручные и автоматические ключи для свинчивания насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		выявлять перекосы, недовороты, перетяжку резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		выявлять повреждения резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб до нанесения резьбовой смазки перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		измерять давление на устье скважины при помощи манометра при доливе жидкости в скважину во время проведения спускоподъемных операций на скважинах;
		определять плотность жидкости глушения скважины с помощью ареометра при доливе жидкости в скважину перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		определять нагрузку на крюке при помощи индикатора веса электронного (далее – ИВЭ) при спуске и подъеме колонны насоснокомпрессорных труб в процессе спускоподъемных операций на скважинах;
		применять толщиномер для измерения толщины стенки насоснокомпрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах;
		подбирать ловильный инструмент
		управлять гидравлическим или механическим ключом и клиновым захватом;
		определять нагрузки на крюке;
		применять технические устройства для ликвидации прихватов бурового инструмента;
		измерять давление в кольцевом и трубном пространстве скважин при помощи манометра;
		применять КИПиА для определения плотности и уровня бурового раствора в скважине;
		использовать системы радио или телефонной связи;
		выявлять дефекты нагнетательной линии, КИП перед проведением ремонтно-изоляционных работ в скважинах;
		монтировать нагнетательные линии из труб с быстросъемными соединениями и шарнирными коленами (уголками);

		определять нагрузки на крюке при помощи ИВЭ;
		определять плотность тампонажного раствора с помощью ареометра;
		закачивать тампонажный раствор в скважины для проведения ремонтно-изоляционных работ в скважинах.
		Знания:
		технических характеристик подъемного агрегата, применяемого при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		схемы расстановки оборудования на устье скважины при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		конструкции, технических характеристик кронблоков, талевых блоков, крюкоблоков подъемного агрегата, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		технологических регламентов по проведению спускоподъемных операций на скважинах;
		типов, размеров, маркировки, прочностных характеристик насоснокомпрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		требований к отбраковке инструментов и оборудования, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения и технических характеристик ключей для свинчивания и развинчивания насоснокомпрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		видов смазочных материалов для смазки резьбовых соединений насоснокомпрессорных труб, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		крутящих моментов свинчивания насоснокомпрессорных труб и штанг, применяемых при проведении спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации толщиномера труб, применяемого для измерения толщины стенки насоснокомпрессорных труб после проведения спускоподъемных операций на скважинах;
		назначения, принципа работы и правил

		эксплуатации поверенных калибров, применяемых для калибровки резьбы насоснокомпрессорных труб перед проведением спускоподъемных операций на скважинах;
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
		технологии проведения ловильных работ;
		назначения и технические характеристики ловильных инструментов и технических устройств;
		крутящих моментов свинчивания насоснокомпрессорных труб и штанг;
		назначения и технических характеристик оборудования свинчивания развинчивания; насоснокомпрессорных труб , клиновых захватов
		способов ликвидации прихватов технологического и фондового оборудования;
		назначения и принципа действия технических средств, применяемых для ликвидации прихватов;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации КИПиА;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации манометра;
		документации на проведение ремонтноизоляционных работ в скважинах;
		назначения, принципа работы и правил эксплуатации ареометра;
		плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.
Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ;	ПК 3.1 Осуществлять контроль работы агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	Навыки:
		проверки целостности кожухов, крепежных и стопорных деталей агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		осмотра бурового оборудования, агрегатов, трансмиссий, гидро и пневмосистем, вышки и ее основания, талевой системы, грузозахватных приспособлений, маршевых лестниц, блокировок на отсутствие неисправностей и повреждений.
		Умения:
		выявлять дефекты, неисправности, механические повреждения агрегатов и их узлов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;

		выявлять признаки износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
		Знания:
		устройства, режимов эксплуатации и требований к агрегатам, системам, механизмам;
		буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		возможных неисправностей и признаков износа агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		периодичности проверки агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
	ПК 3.2 Производить техническое обслуживание агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.	Навыки:
		проведения работ по техническому обслуживанию агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ согласно регламентам.
		Умения:
		применять техническую документацию при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		выполнять чистку, промывочных и смазочных работ, проверку уровня масел, долив и замену, замену фильтрующих элементов агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		применять СИЗ и средства коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		применять инструкции в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
		Знания:
		видов работ и последовательность операций при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых

		установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		видов инструментов, технических устройств, применяемых при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		перечня СИЗ и средств коллективной защиты при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении технического обслуживания агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ.
	ПК 3.3 Участвовать в комплексе работ по ремонту бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	Навыки:
		проведения ремонтных работ бурового оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин в условиях буровой согласно регламенту.
		Умения:
		применения технической документации по выполнению ремонтных работ;
		выполнения видов ремонтных работ в условиях буровой для восстановления работоспособности бурового оборудования;
		применения СИЗ и коллективной защиты при проведении ремонтных работ.
		Знания:
		видов ремонта бурового оборудования в условиях буровой;
		видов инструментов, технических устройств, применяемых при проведении ремонтных работ агрегатов, систем, механизмов буровых установок эксплуатационного и глубокого разведочного бурения на нефть и газ;
		перечня СИЗ и средств коллективной защиты при проведении ремонта бурового оборудования;
		требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении ремонта бурового оборудования.
	ПК 3.4 Проводить комплекс работ по монтажу (демонтажу) противовыбросового	Навыки:
		выполнения работ по навороту нулевого патрубков, корпуса колонной головки и адаптерного фланца, сборка боковых отводов

	оборудования при бурении нефтяных и газовых скважин.	колонной головки;
		обвязки маслопроводов системы гидроуправления;
		монтажа оборудования механического привода превенторов;
		проверки качества монтажа всех элементов обвязки противовыбросового оборудования.
		Умения:
		оборудовать обсадную колонну колонной головкой;
		соединять маслопроводами систему гидроуправления с превенторами;
		соединять превенторную установку со штурвалами штурвальными тягами;
		проводить визуальный осмотр механического привода превенторов, блоков дросселирования и глушения на наличие дефектов.
		Знания:
		схемы обвязки устья скважины колонной головкой, руководства по эксплуатации колонных головок;
		устройства, правил монтажа и подготовки к работе системы гидроуправления превенторной установкой;
		правил монтажа механического привода превенторов;
		перечня элементов обвязки противовыбросового оборудования подлежащих проверке, опросный лист по проведению проверки.
	ПК 3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.	Навыки:
		оформления технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования.
		Умения:
		разрабатывать технологическую документацию по обслуживанию бурового оборудования;
		вносить данные по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования в техническую документацию.
		Знания:
Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и	ПК 4.1 Осуществлять контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами	перечня технологической и технической документации по обслуживанию и эксплуатации бурового оборудования, порядка и сроков оформления.
		Навыки:
		обеспечения профилактики и безопасности условий труда;
		Умения:
		пользоваться актуальной нормативноправовой базой;

газовых скважин.	безопасности.	анализировать и структурировать проблемы организации промышленной безопасности;
		оценивать риск на конкретном объекте.
		Знания:
		системы государственного регулирования промышленной безопасности и охраны недр, законодательных актов в области промышленной безопасности;
		общих требований промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов;
		порядка регистрации опасных производственных объектов;
		обязанностей организаций в обеспечении промышленной безопасности;
		основных аспектов лицензирования, декларирования и экспертизы опасных производственных объектов;
		основных функций и полномочий органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.
	ПК 4.2 Осуществлять координацию и управление работой на буровой площадке	Навыки:
		организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами.
		Умения:
		организовывать работу коллектива;
		устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
		создавать благоприятные условия труда, рационально использовать рабочее время;
		пользоваться простейшими приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.
		Знания:
		основ организации работы коллектива исполнителей; принципов делового общения в коллективе; особенностей менеджмента в профессиональной деятельности;
		законодательных и нормативных актов, регламентирующих производственнохозяйственную деятельность;
		основных требований организации труда при ведении технологических процессов;
		прогрессивных форм организации труда.
	ПК 4.3 Руководить персоналом при возникновении нештатных и	Навыки:
		организации работы бригады по бурению скважины в соответствии с технологическими регламентами при возникновении нештатных

	аварийных ситуаций	и аварийных ситуаций.
		Умения:.
		определять аварийную ситуацию,
		разрабатывать декларацию промышленной безопасности и проводить её экспертизу;
		расследовать причины аварий и инцидентов
		Знания:
		общих требований промышленной безопасности в отношении опасных производственных объектов;
		методов снижения риска аварийности на опасных производственных объектах;
		организации производственного и технологического процессов.
	ПК 4.4 Контролировать и анализировать процесс и результаты деятельности персонала.	Навыки:
		анализа процессов и результатов деятельности коллектива исполнителей;
		оценки эффективности производственной деятельности.
		Умения:
		оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
		рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка).
		Знания:
		показателей эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов;
		механизмов ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
		порядка тарификации работ и рабочих;
		норм и расценок на работы, порядка их пересмотра;
		действующего положения об оплате труда и формах материального стимулирования.

5.1. Учебный план

Ques
15 H

учабынгийн план "21.02.02 Бураннаа нафтныг газрынх сийлэжн 9 классоор - очид", Код специальности 21.02.02, год начала подготовки 2024

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Курс 3										Курс 4										Курс 5										Курс 6										Курс 7										Курс 8										Курс 9										Курс 10										Курс 11										Курс 12										Курс 13										Курс 14										Курс 15										Курс 16										Курс 17										Курс 18										Курс 19										Курс 20										Курс 21										Курс 22										Курс 23										Курс 24										Курс 25										Курс 26										Курс 27										Курс 28										Курс 29										Курс 30										Курс 31										Курс 32										Курс 33										Курс 34										Курс 35										Курс 36										Курс 37										Курс 38										Курс 39										Курс 40										Курс 41										Курс 42										Курс 43										Курс 44										Курс 45										Курс 46										Курс 47										Курс 48										Курс 49										Курс 50										Курс 51										Курс 52										Курс 53										Курс 54										Курс 55										Курс 56										Курс 57										Курс 58										Курс 59										Курс 60										Курс 61										Курс 62										Курс 63										Курс 64										Курс 65										Курс 66										Курс 67										Курс 68										Курс 69										Курс 70										Курс 71										Курс 72										Курс 73										Курс 74										Курс 75										Курс 76										Курс 77										Курс 78										Курс 79										Курс 80										Курс 81										Курс 82										Курс 83										Курс 84										Курс 85										Курс 86										Курс 87										Курс 88										Курс 89										Курс 90										Курс 91										Курс 92										Курс 93										Курс 94										Курс 95										Курс 96										Курс 97										Курс 98										Курс 99										Курс 100										Курс 101										Курс 102										Курс 103										Курс 104										Курс 105										Курс 106										Курс 107										Курс 108										Курс 109										Курс 110										Курс 111										Курс 112										Курс 113										Курс 114										Курс 115										Курс 116										Курс 117										Курс 118										Курс 119										Курс 120										Курс 121										Курс 122										Курс 123										Курс 124										Курс 125										Курс 126										Курс 127										Курс 128										Курс 129										Курс 130										Курс 131										Курс 132										Курс 133										Курс 134										Курс 135										Курс 136										Курс 137										Курс 138										Курс 139										Курс 140										Курс 141										Курс 142										Курс 143										Курс 144										Курс 145										Курс 146										Курс 147										Курс 148										Курс 149										Курс 150										Курс 151										Курс 152										Курс 153										Курс 154										Курс 155										Курс 156										Курс 157										Курс 158										Курс 159										Курс 160										Курс 161										Курс 162										Курс 163										Курс 164										Курс 165										Курс 166										Курс 167										Курс 168										Курс 169										Курс 170										Курс 171										Курс 172										Курс 173										Курс 174										Курс 175										Курс 176										Курс 177										Курс 178										Курс 179										Курс 180										Курс 181										Курс 182										Курс 183										Курс 184										Курс 185										Курс 186										Курс 187										Курс 188										Курс 189										Курс 190										Курс 191										Курс 192										Курс 193										Курс 194										Курс 195										Курс 196										Курс 197										Курс 198										Курс 199										Курс 200										Курс 201										Курс 202										Курс 203										Курс 204										Курс 205										Курс 206										Курс 207										Курс 208										Курс 209										Курс 210										Курс 211										Курс 212										Курс 213										Курс 214										Курс 215										Курс 216										Курс 217										Курс 218										Курс 219										Курс 220										Курс 221										Курс 222										Курс 223										Курс 224										Курс 225										Курс 226										Курс 227										Курс 228										Курс 229										Курс 230										Курс 231										Курс 232										Курс 233										Курс 234										Курс 235										Курс 236										Курс 237										Курс 238										Курс 239										Курс 240										Курс 241										Курс 242										Курс 243										Курс 244										Курс 245										Курс 246										Курс 247										Курс 248										Курс 249										Курс 250										Курс 251										Курс 252										Курс 253										Курс 254										Курс 255										Курс 256										Курс 257										Курс 258										Курс 259										Курс 260										Курс 261										Курс 262										Курс 263										Курс 264										Курс 265										Курс 266										Курс 267										Курс 268										Курс 269										Курс 270										Курс 271										Курс 272										Курс 273										Курс 274										Курс 275										Курс 276										Курс 277										Курс 278										Курс 279										Курс 280										Курс 281										Курс 282										Курс 283										Курс 284										Курс 285										Курс 286										Курс 287										Курс 288										Курс 289										Курс 290										Курс 291										Курс 292										Курс 293										Курс 294										Курс 295										Курс 296										Курс 297										Курс 298										Курс 299										Курс 300										Курс 301										Курс 302										Курс 303										Курс 304										Курс 305										Курс 306										Курс 307										Курс 308										Курс 309										Курс 310										Курс 311										Курс 312										Курс 313										Курс 314										Курс 315										Курс 316										Курс 317										Курс 318										Курс 319										Курс 320										Курс 321										Курс 322										Курс 323										Курс 324										Курс 325										Курс 326										Курс 327										Курс 328										Курс 329										Курс 330										Курс 331										Курс 332										Курс 333										Курс 334										Курс 335										Курс 336										Курс 337										Курс 338										Курс 339										Курс 340										Курс 341										Курс 342										Курс 343										Курс 344										Курс 345										Курс 346										Курс 347										Курс 348										Курс 349										Курс 350										Курс 351										Курс 352										Курс 353										Курс 354										Курс 355										Курс 356										Курс 357										Курс 358										Курс 359										Курс 360										Курс 361										Курс 362										Курс 363										Курс 364										Курс 365										Курс 366										Курс 367										Курс 368										Курс 369										Курс 370										Курс 371										Курс 372										Курс 373										Курс 374										Курс 375										Курс 376										Курс 377										Курс 378										Курс 379										Курс 380										Курс 381										Курс 382										Курс 383										Курс 384										Курс 385										Курс 386										Курс 387										Курс 388										Курс 389										Курс 390										Курс 391										Курс 392										Курс 393										Курс 394										Курс 395										Курс 396										Курс 397										Курс 398										Курс 399										Курс 400										Курс 401										Курс 402										Курс 403										Курс 404										Курс 405										Курс 406										Курс 407										Курс 408										Курс 409										Курс 410										Курс 411										Курс 412										Курс 413										Курс 414										Курс 415										Курс 416										Курс 417										Курс 418										Курс 419										Курс 420										Курс 421										Курс 422										Курс 423										Курс 424										Курс 425										Курс 426										Курс 427										Курс 428										Курс 429										Курс 430										Курс 431										Курс 432										Курс 433										Курс 434										Курс 435										Курс 436										Курс 437										Курс 438										Курс 439										Курс 440										Курс 441										Курс 442										Курс 443										Курс 444										Курс 445										Курс 446										Курс 447										Курс 448										Курс 449										Курс 450										Курс 451										Курс 452										Курс 453										Курс 454										Курс 455										Курс 456										Курс 457										Курс 458										Курс 459										Курс 460										Курс 461										Курс 462										Курс 463										Курс 464										Курс 465										Курс 466										Курс 467										Курс 468										Курс 469										Курс 470										Курс 471										Курс 472										Курс 473										Курс 474										Курс 475										Курс 476										Курс 477										Курс 478										Курс 479										Курс 480										Курс 481										Курс 482										Курс 483										Курс 484										Курс 485										Курс 486										Курс 487										Курс 488										Курс 489										Курс 490										Курс 491										Курс 492										Курс 493										Курс 494										Курс 495										Курс 496										Курс 497										Курс 498										Курс 499										Курс 500										Курс 501										Курс 502										Курс 503										Курс 504										Курс 505										Курс 506										Курс 507										Курс 508										Курс 509										Курс 510										Курс 511										Курс 512										Курс 513										Курс 514										Курс 515										Курс 516										Курс 517										Курс 518										Курс 519										Курс 520										Курс 521										Курс 522										Курс 523										Курс 524										Курс 525										Курс 526										Курс 527										Курс 528										Курс 529										Курс 530										Курс 531										Курс 532										Курс 533										Курс 534										Курс 535										Курс 536										Курс 537										Курс 538										Курс 539										Курс 540										Курс 541										Курс 542										Курс 543										Курс 544										Курс 545										Курс 546										Курс 547										Курс 548										Курс 549										Курс 550										Курс 551										Курс 552										Курс 553										Курс 554										Курс 555										Курс 556										Курс 557										Курс 558										Курс 559										Курс 560										Курс 561										Курс 562										Курс 563										Курс 564										Курс 565										Курс 566										Курс 567										Курс 568										Курс 569										Курс 570										Курс 571										Курс 572										Курс 573										Курс 574										Курс 575										Курс 576										Курс 577										Курс 578										Курс 579										Курс 580										Курс 581										Курс 582										Курс 583										Курс 584										Курс 585										Курс 586										Курс 587										Курс 588										Курс 589										Курс 590										Курс 591										Курс 592										Курс 593										Курс 594										Курс 595										Курс 596										Курс 597										Курс 598										Курс 599										Курс 600										Курс 601										Курс 602										Курс 603										Курс 604										Курс 605										Курс 606										Курс 607										Курс 608										Курс 609										Курс 610										Курс 611										Курс 612										Курс 613										Курс 614										Курс 615										Курс 616										Курс 617										Курс 618										Курс 619										Курс 620										Курс 621										Курс 622										Курс 623										Курс 624										Курс 625										Курс 626										Курс 627										Курс 628										Курс 629										Курс 630										Курс 631										Курс 632										Курс 633										Курс 634										Курс 635										Курс 636										Курс 637										Курс 638										Курс 639										Курс 640										Курс 641										Курс 642										Курс 643										Курс 644										Курс 645										Курс 646										Курс 647										Курс 648										Курс 649										Курс 650										Курс 651										Курс 652										Курс 653										Курс 654										Курс 655										Курс 656										Курс 657										Курс 658										Курс 659										Курс 660										Курс 661										Курс 662										Курс 663										Курс 664										Курс 665										Курс 666										Курс 667										Курс 668										Курс 669										Курс 670										Курс 671										Курс 672										Курс 673										Курс 674										Курс 675										Курс 676										Курс 677										Курс 678										Курс 679										Курс 680										Курс 681										Курс 682										Курс 683										Курс 684										Курс 685										Курс 686										Курс 687										Курс 688										Курс 689										Курс 690										Курс 691										Курс 692										Курс 693										Курс 694										Курс 695										Курс 696										Курс 697										Курс 698										Курс 699										Курс 700										Курс 701										Курс 702										Курс 703										Курс 704										Курс 705										Курс 706										Курс 707										Курс 708										Курс 709										Курс 710										Курс 711										Курс 712										Курс 713										Курс 714										Курс 715										Курс 716										Курс 717										Курс 718										Курс 719										Курс 720										Курс 721										Курс 722										Курс 723										Курс 724										Курс 725										Курс 726										Курс 727										Курс 728										Курс 729										Курс 730										Курс 731										Курс 732										Курс 733										Курс 734										Курс 735										Курс 736										Курс 737										Курс 738										Курс 739										Курс 740										Курс 741										Курс 742										Курс 743										Курс 744										Курс 745										Курс 746										Курс 747										Курс 748										Курс 749										Курс 750										Курс 751										Курс 752										Курс 753										Курс 754										Курс 755										Курс 756										Курс 757										Курс 758										Курс 759										Курс 760										Курс 761										Курс 762										Курс 763										Курс 764										Курс 765										Курс 766										Курс 767										Курс 768										Курс 769										Курс 770										Курс 771										Курс 772										Курс 773										Курс 774										Курс 775										Курс 776										Курс 777										Курс 778										Курс 779										Курс 780										Курс 781										Курс 782										Курс 783										Курс 784										Курс 785										Курс 786										Курс 787										Курс 788										Курс 789										Курс 790										Курс 791										Курс 792										Курс 793										Курс 794										Курс 795										Курс 796										Курс 797										Курс 798										Курс 799										Курс 800										Курс 801										Курс 802										Курс 803										Курс 804										Курс 805										Курс 806										Курс 807										Курс 808										Курс 809										Курс 810										Курс 811										Курс 812										Курс 813										Курс 814										Курс 815										Курс 816										Курс 817										Курс 818										Курс 819										Курс 820										Курс 821										Курс 822										Курс 823										Курс 824										Курс 825										Курс 826										Курс 827										Курс 828										Курс 829										Курс 830										Курс 831										Курс 832										Курс 833										Курс 834									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование учебного, дисциплины, раздела, модуля, профессионального модуля, ПК, практики	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч										Распределение по курсам и семестрам																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Экзаме-ны	Зачеты	Дифференциаль-ные эссе	Курсовые проекты	Курсовые работы	Надлежащие работы	Другое	Наименование	Семестр (ср. час.)	Максимальная	Факти-ческая	Общая нагрузка										Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу-точные	Промежу

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

[illegible]

5.2.Примерный календарный учебный график

1 Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:

- ☐ Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- ☐ Промежуточная аттестация
- ☐ Каникулы

☐ Учебная практика

☐ Производственная практика (по профилю специальности)

☒ Производственная практика (преддипломная)

Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
III	Государственная итоговая аттестация
*	Неделя отсуствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем			нед.	нед.		
I	39	17	22	2		2												11	52		
II	36	16	20	2	1	1	3		3									11	52		
III	31	16	15	2	1	1	5		5	3		3						11	52		
IV	20	8	12	2	1	1				12	8	4	2		2		4	2	2	44	
Всего	126	57	69	8	3	5	8		8	15	8	7	2		2		4	2	35	200	

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания - создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена на сайте Колледжа.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен на сайте Колледжа.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

Кабинет общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Кабинет информатики и вычислительной техники

Кабинет общепрофессиональных дисциплин

Кабинет профессиональных дисциплин

Кабинет «Устройства перегрузочных машин и электротехники» (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № С6-24 от 10 июня 2024 г. с ЧОУ ДПО «Учебный центр «МастерПроф»)

Мастерские:

Медицинский и социальный уход

«Слесарная; электромонтажная» (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № С3-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север»)

Учебно-тренировочный полигон (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № С3-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север»)

Лаборатории:

Лаборатория «Процессов бурения, буровых растворов» (Дополнительное соглашение к Договору о сетевой форме реализации образовательных программ № Сб-24 от 10 июня 2024 г. с ЧОУ ДПО «Учебный центр «МастерПроф»)

Спортивный комплекс

Универсальный (спортивный зал)

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал;
- и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Комплект учебной мебели на 20 человек;

Электронный УМК;

комплект плакатов;

комплект учебных пособий;

слайд-лекции, демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор, подборка видео и аудио материала,

автоматизированное рабочее место преподавателя с программным обеспечением, доступ к сети Internet.

общевойсковой защитный комплект, противогаз ГП-7, респиратор; индивидуальный противохимический пакет;

Основное оборудование:

- Цифровая лаборатория по физике для учителя и ученика;
- Весы технические с разновесами
- Комплект для лабораторного практикума по оптике
- Комплект для лабораторного практикума по механике
- Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике и термодинамике
- Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором)
- Амперметр лабораторный
- Вольтметр лабораторный
- Колориметр с набором калориметрических тел
- Термометр лабораторный

Нормативные документы в актуальной редакции:

- Конституция Российской Федерации

- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»
- Федеральный закон «О гражданской обороне»
- Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»
- Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения»
- Федеральный закон «О безопасности дорожного движения»
- Федеральный закон «О противодействии терроризму»

Плакаты/стенды:

- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации;

Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области (например, действия населения при авариях и катастрофах; гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций; правила оказания первой помощи; правила поведения в ЧС природного и техногенного характера; противодействие терроризму и экстремизму; умей действовать при пожаре; действия населения при стихийных бедствиях; иные, связанные с различными тематиками

Кабинет информатики и вычислительной техники:

Комплект учебной мебели на 10 человек

Компьютерный класс из 10 машин, электронный УМК, автоматизированное рабочее место преподавателя с программным обеспечением, доступ к сети Internet. Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Microsoft Office 2013 Интернет браузер Internet Explorer

СПС «Гарант», Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

Тренажер «Автоматизированное рабочее место бурильщика»

Компьютерный тренажер «ПЛА. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении»

Компьютерный тренажер «DrillSim. Управление скважиной»

Кабинет общепрофессиональных дисциплин:

Комплект учебной мебели на 20 человек;

электронный УМК; комплект плакатов; комплект учебных пособий; слайд-лекции, демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор, подборка видео и аудио материала, автоматизированное рабочее место преподавателя с программным обеспечением, доступ к сети Internet.

Коллекция горных пород и минералов; шкала Мооса; лупы; горные компасы;

Электронные: геологическая карта России; тектоническая карта России; геохронологическая шкала.

Комплект наглядных пособий «Техническая механика»

Электронные макеты: механизмов, различных типов передач, редукторов, валов, осей, подшипников и т.д.

Электронные модели механизмов передач

Средства индивидуальной защиты (общевоисковой противогаз, общевоисковой защитный комплект, респиратор); Компас

Кабинет профессиональных дисциплин:

Комплект учебной мебели на 20 человек; слайд-лекции, демонстрационный экран, мультимедийный видеопроектор, подборка видео и аудио материала, автоматизированное рабочее место преподавателя с программным обеспечением, доступ к сети Internet.

Наборы шаростержневых моделей молекул, модели кристаллических решеток, коллекции простых и сложных веществ и/или коллекции полимеров; коллекция горных пород и минералов, таблица Менделеева, учебные фильмы, цифровые образовательные ресурсы.

мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50-100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Microsoft Office 2013 Интернет браузер Internet Explorer

Кабинет «Устройства перегрузочных машин и электротехники» (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № С6-24 от 10 июня 2024 г. с ЧОУ ДПО «Учебный центр «МастерПроф»)

Комплект учебной мебели на 26 человек

Комплект плакатов, учебных пособий

автоматизированное рабочее место преподавателя с программным обеспечением, доступ к сети Internet. Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows 10 Microsoft Office 2013 Интернет браузер Internet Explorer

3D модели электродвигателей, трансформаторов, конденсаторов, полупроводниковых приборов, резисторов и т.д.

источники постоянного, переменного и трехфазного тока; измерительные приборы: амперметр, вольтметр, ваттметр, веберметр, счетчик электрической энергии; реостат, конденсатор, катушка, ключ, трансформатор

Виртуальный стенд-тренажер: «Электромеханика»

Мастерские:

- *Медицинский и социальный уход*

Весы напольные, Сантиметровая лента и(или) ростометр, Секундомер, Динамометр, Спирометр, Глюкометр, Пульсометр, Тонометр.

Индивидуальные средства медицинской защиты (аптечка АИ, пакеты перевязочные ППИ, пакеты противохимические индивидуальные ИПХ-11)

Сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи сумка СМС

Перевязочные средства и шовные материалы, лейкопластыри: бинт марлевый медицинский нестерильный, косынка медицинская (перевязочная), вата медицинская

Врачебные предметы, аппараты и хирургические инструменты: жгут кровоостанавливающий эластичный

Санитарно-хозяйственное имущество: носилки санитарные

Манекен-тренажер для реанимационных мероприятий

- «Слесарная; электромонтажная» (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № СЗ-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север»)

Рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; наборы слесарного инструмента, наборы измерительных инструментов, расходные материалы, отрезной инструмент, станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарнофрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; пресс гидравлический; расходные материалы; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители.

- Перечень учебно-наглядных пособий:

Плакаты по темам: «Пользование разметочным инструментом», «Разметка плоскостная прямыми линиями»,

«Разметка плоскостная кривыми линиями», «Пространственная разметка», «Рубка металла», «Гибка металла», «Пользование измерительным инструментом»

- Оснащенность оборудованием:

Слесарно-монтажные инструменты (приборы) по видам обработки (15-20 шт): плоскостная разметка, рубка металла, гибка, правка металла, резка металла, опилование металла, сверление, нарезание резьбы, шабрение, притирка и доводка.

Лаборатория «Процессов бурения, буровых растворов» (Дополнительное соглашение №1, Приложение №5,6,7,8 к Договору о сетевой форме реализации образовательных программ № СЗ-24 от 10 июня 2024 г. с ЧОУ ДПО «Учебный центр «МастерПроф»)

- автоматизированное рабочее место преподавателя с программным обеспечением, доступ к сети Internet

- автоматизированные рабочие места учащихся на 15 человек

- тренажер «Автоматизированное рабочее место бурильщика»

- методические пособия по процессам бурения

- комплект учебно-методической документации

- наглядные пособия

- комплект лаборанта буровых растворов КЛР-1

- вискозиметр ВБР-1

- фильтр-пресс ФЛР-1

- отстойник ОМ-2

- ареометр АБР-1

- прибор Вика

- вискозиметр ВСН-3 (воронка Марша)

- прибор ВМ-6

- термометр ТБР-1

- лабораторные электронные весы

- конус АЗНИИ

- набор индикаторной бумаги, реагентов и посуды для химических анализов

- манометры с трубчатой пружиной типа МП

- манометрический термометр

- ртутный образцовый термометр

- термостат

- дебитомер типа ТОР1-50

- буйковый уровнемер типа УБ-П

- виртуальный аналог (приборы для измерения давления (стенд); приборы для измерения температуры (стенд))

Учебно-тренировочный полигон (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № СЗ-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север»)

доска маркерная (магнитная) 1шт.;

учебное место газораспределительный пункт ((ГРП), обучение и тренировка персонала эксплуатационных служб практическим действиям при работе с оборудованием ГРП);

учебное место 2 - газораспределительные пункты шкафные ((ГРПШ), обучение и тренировка практических действий персонала при работах с оборудованием ГРПШ);

учебное место 3 - станция катодной защиты газопровода (обучение персонала практическим действиям с оборудованием ЗХЗ); учебное место 4 - колодец с запорной арматурой (обучение и тренировка персонала при выполнении работ в колодцах);

учебное место 5 - элемент жилого дома с вводным газопроводом и внутридомовой разводкой (обучение слесарей эксплуатационных служб практическим действиям при проведении работ по техническому обслуживанию газового оборудования).

Обучение и тренировка практических действий слесарей АДС согласно «Плана локализации и ликвидации возможных аварий»); учебное место 6 - участок подземного стального газопровода (обучение персонала правилам производства изоляционных работ на газопроводе); учебное место 7 участок подземного полиэтиленового газопровода (обучение персонала правилам

Универсальный (спортивный зал), оснащенный спортивным инвентарем и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины:

Спортивные игры

Сетка волейбольная; Мяч для волейбола; ворота, трансформируемые для мини-футбола(комплект), ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрешиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Подвижные игры

Набор для подвижных игр в контейнере, сумка для подвижных игр

Хоккей

Оборудованная хоккейная ледовая площадка: ворота, шайбы, клюшки, защитная одежда.

Теннис

Теннисные столы, ракетки, мячи

Бадминтон

Сетка для бадминтона, ракетки, воланы.

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста - пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для

соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

5.4. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, модулей (курсов)

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин, учебным планом и находятся на сайте Колледжа, в Колледже и у педагогов.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей составляют содержательную основу ППССЗ. Принципиальной особенностью рабочих программ в составе образовательной программы, реализующей ФГОС СПО, является их компетентностная ориентация.

В рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей сформулированы конечные результаты обучения в органичной связи с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями.

5.5. Рабочие программы практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин раздел ППССЗ СПО «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Рабочие программы учебной практики, производственной практики составляют содержательную основу ППССЗ.

Практическая подготовка Техника предполагает изучение практической деятельности организаций нефтегазовой отрасли.

Цель учебной практики - закрепление первичных практических навыков по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды учебных практик (продолжительность 8 недель):

Наименование практики	Количество недель	Количество часов
Учебная практика ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	6	216
Учебная практика ПМ.02 Проведение работ по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	2	72
Итого	8	288

Учебная практика реализуется в:

- Лаборатория «Процессов бурения, буровых растворов» (*Дополнительное соглашение к Договору о сетевой форме реализации образовательных программ № С6-24 от 10 июня 2024 г. с ЧОУ ДПО «Учебный центр «МастерПроф»*)

- Мастерская «Слесарная; электромонтажная» (*Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № С3-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север»*)

- производственная база ООО «Азимут» (*Договор № ПП14-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю*

соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «Азимут»)

– Учебно-тренировочный полигон (Договор о сетевой форме реализации образовательных программ № СЗ-24 от 26.07.2024 г. с ООО «Газпром межрегионгаз Север»)

– ООО «Технологии проектирования» (Договор № ПП18-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «Технологии проектирования» от 05 августа 2024 г.)

Производственная практика реализуется в организациях нефтегазового профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области добычи, переработки, транспортировки нефти и газа.

Цель производственной практики - закрепление обучающимися профессиональной деятельности по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин в соответствии с ФГОС СПО.

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды производственных практик (продолжительность 15 недель):

Наименование практики	Количество недель	Количество часов
Производственная практика ПМ.01 Проведение работ по эксплуатационному и разведочному бурению	10	360
Производственная практика ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация оборудования буровых установок на нефть и газ	3	108
Производственная практика ПМ.04 Организация работ по бурению, капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	2	72
Итого	15	540

Производственная практика проводится в составе каждого профессионального модуля и является его составной частью.

При прохождении производственной практики обучающиеся ведут дневники, в соответствии с заданием оформляют отчеты. По итогам практики оформляются аттестационные листы. Видом промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет.

Базами производственных практик являются:

– ООО «Азимут» (Договор № ПП14-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «Азимут»)

– ООО «ИК «ПРОМБУРСЕРВИС» (Договор № ПП9-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «ИК «ПРОМБУРСЕРВИС» от 03 июня 2024 г.)

– ООО «Технологии проектирования» (Договор № ПП18-24/К о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы практической подготовке обучающихся, заключаемый между АНО ПО «МИКА, и ООО «Технологии проектирования» от 05 августа 2024 г.)

Обучающиеся проходят практику на основе договоров с данными организациями.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

5.6. Оценочные материалы

Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации (ГИА) обучающихся.

Для осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Порядок разработки, требования к структуре, содержанию и оформлению фондов оценочных средств устанавливается Положением о фонде оценочных средств в АНО ПО «МИКА».

Порядок проведения ГИА устанавливается Положением о ГИА в АНО ПО «МИКА».

5.7. Методические рекомендации

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена методическими рекомендациями по дисциплинам, профессиональным модулям.

5.8. Формы аттестации

Текущий контроль - проверка знаний, умений и навыков по отдельным разделам учебной программы - проводится в виде письменных контрольных и самостоятельных работ, устных и письменных зачетов, защиты рефератов, отчетов по лабораторным работам.

Промежуточная аттестация студентов включает зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены (в том числе - комплексные). По дисциплинам, выносимым на экзаменационную сессию, преподавателями разрабатываются билеты, которые сдаются на отделение за месяц до проведения промежуточной аттестации.

Курсовая работа выполняется по ПМ.01 МДК.01.01 Технология строительства нефтяных и газовых скважин и ПМ.04 МДК.04.01 Основы организации и планирования производственных работ при бурении и капитальном ремонте скважин. По результатам готовности проводится защита курсовой работы.

Обучающиеся, выполнившие практический и теоретический курс обучения в соответствии с учебными планами, допускаются к государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены на сайте Колледжа.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

Ресурсное обеспечение ППССЗ СПО сформировано на основе требований к условиям реализации ППССЗ, определяемых ФГОС СПО по данной специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин.

6.1 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Специальное программное обеспечение с предоставлением доступа в личный кабинет студента представляет собой интернет сайт, позволяющий в он-лайн режиме получать все необходимые данные для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Для выполнения самостоятельной работы, интеграция дополнительного программного оборудования в личный кабинет студента позволяет получить весь необходимый спектр образовательных услуг, учитывающий требования международных стандартов.

6.2. Перечень программного обеспечения для осуществления процесса обучения:

Сайт колледжа:

<https://miuc.ru>

Доступ к личному кабинету студента:

<https://cdo.miuc.ru>

Программы для проведения лекционных и практических занятий:

Система Moodle добавлен доп. Модуль для видео-конференц связи **Bigbluebutton**
<https://cdo.miuc.ru>

6.3. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется путем предоставления он-лайн доступа студентов к программным комплексам указанным в инфраструктурных листах конкурсной документации Всероссийского чемпионатного движения профессионального мастерства «Профессионалы» по компетенции «Бурение скважин» (или их аналогов), а так же консультации студентов в личном кабинете и проведение установочных лекций посредством видеосвязи: Система Moodle добавлен доп. Модуль для видео-конференц связи **Bigbluebutton** <https://cdo.miuc.ru> , а так же согласно договора о практической подготовке в организациях нефтегазового профиля.

Производственная практика реализуется в организациях нефтегазового профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области согласно договора на практическую подготовку. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.4 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Реализация ППССЗ по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин и модулей образовательной программы, а также информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных ресурсов сети Интернет:

1. Автоматизированная система на платформе информационной оболочки портала <https://cdo.miuc.ru>

2. Электронно-библиотечная система Юрайт <https://urait.ru>
3. Электронно-библиотечная система Лань <https://e.lanbook.com>
4. СПС «Гарант»: <http://www.garant.ru/>
5. Электронно-библиотечная система от издательства ГЭОТАР-Медиа «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>
6. Лицензионный программный лабораторный комплекс «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда».
7. Единое окно доступа к информационным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
8. Лицензионное программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office;
9. Google Chrome (Свободно распространяемое ПО), Антивирусная программа 360 Total Security (Свободно распространяемое ПО).

Библиотечный фонд Колледжа укомплектован электронными учебными изданиями, включая учебники и учебные пособия по каждой дисциплине (модулю), с предоставлением неограниченного доступа обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

В качестве основной литературы образовательная организация (по возможности) использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, применяются специально оборудованные помещения, их виртуальные аналоги, позволяющие обучающимся осваивать ОК и ПК.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам, модулям. Перечень электронных образовательных ресурсов содержится в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.02 Бурение нефтяных и газовых скважин обеспечена комплектом рабочих программ учебных дисциплин, разработанных в соответствии с нормативными требованиями, представленных преподавателями общеобразовательных и специальных дисциплин; учебно-методическими комплексами, включающими конспекты лекций, сборники упражнений, сборники практических работ, методические рекомендации по выполнению курсовых работ и дипломных работ, учебно-методическими комплексами по практической подготовке: учебная, производственная практика.

6.5 Требования к организации воспитания обучающихся

6.5.1. Условия организации воспитания (определяются образовательной организацией)

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (онлайн-лекции, онлайн -совещания, онлайн - собрания);
- он-лайн психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (онлайн -конференции, онлайн -форумы) – профориентационные мероприятия (онлайн-конкурсы, онлайн -фестивали, онлайн мастерклассы);
- онлайн опросы, онлайн анкетирование, онлайн социологические исследования среди обучающихся.

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте Колледжа В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе:

«Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>
отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
движения «Ворлдскиллс Россия»;
движения «Абилимпикс».

6.6. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-технолог.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные средства для проведения ГИА приведены на сайте Колледжа.