

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич  
Должность: И.о. декана факультета нефтегазовой инженерии  
Дата подписания: 15.06.2026 17:08:36  
Уникальный программный ключ:  
fd7a4d68f83235300c43c0b6f10966ab195a1d88

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета нефтегазовой инженерии  
канд. тех. наук  
Верисокин А.Е.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

|                                        |                                     |             |              |
|----------------------------------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| Направление подготовки/специальность   | 21.05.02 Прикладная геология        |             |              |
| Направленность (профиль)/специализация | Геология месторождений нефти и газа |             |              |
| Год начала обучения                    | 2026                                |             |              |
| Форма обучения                         | очная                               | заочная     | очно-заочная |
| Реализуется в семестре                 | _____                               | _____2_____ | _____        |

## **Введение**

1. Назначение ФОС по дисциплине состоит в установлении соответствия уровня подготовки студентов специальности 21.05.02 Прикладная геология на данном этапе обучения требованиям рабочей программы дисциплины.
2. Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации на основе рабочей программы дисциплины «Технологическое предпринимательство»
3. Разработчик Шарунова Е.В., канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента
4. ФОС рассмотрен и утвержден на заседании кафедры менеджмента.

Члены экспертной группы:

Председатель Туманова Е.Ю., зав. кафедрой ГНГ, кандидат г.-м. н.

Члены комиссии: Луценко О.О., доцент кафедры геологии нефти и газа, кандидат г.-м. н.

Стерленко З.В., доцент кафедры геологии нефти и газа, кандидат г.-м. н.

Представитель организации-работодателя Нелепов М.В., заведующий лабораторией геологического моделирования и подсчета запасов ООО «НК «Роснефть»-НТЦ», кандидат г.-м. н.

Экспертное заключение: рекомендовать к использованию в учебном процессе

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

# 1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенция<br>(ии), индикатор<br>(ы)                            | Уровни сформированности компетенци(ий),                                                                                                 |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | Минимальный<br>уровень не<br>достигнут<br>(Неудовлетворит<br>ельно)<br>2 балла                                                          | Минимальный<br>уровень<br>(удовлетворитель<br>но)<br>3 балла                                                                   | Средний<br>уровень<br>(хорошо)<br>4 балла                                                                                                                                                                                                                                                         | Высокий<br>уровень<br>(отлично)<br>5 баллов                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Компетенция УК-2:</i>                                         |                                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Результаты<br>освоения<br>дисциплины:<br><i>Индикатор: ИД-1</i>  | Не может<br>определить<br>перечень<br>конкретных<br>вопросов,<br>необходимых<br>изучить в<br>процессе<br>освоения<br>дисциплины         | Определяет с<br>трудом перечень<br>конкретных<br>вопросов,<br>необходимых<br>изучить в<br>процессе<br>освоения<br>дисциплины   | Определяет<br>совокупность<br>взаимосвязан<br>ных задач<br>дисциплины<br>и ресурсное<br>обеспечение,<br>условия<br>достижения<br>поставленной<br>целей, с<br>целью<br>получения<br>наилучшего<br>результата,<br>но мало<br>использует<br>информацион<br>но-<br>библиографи<br>ческие<br>источники | Определяет<br>совокупность<br>взаимосвязан<br>ных задач<br>практики и<br>ресурсное<br>обеспечение,<br>условия<br>достижения<br>поставленной<br>целей,<br>собирает<br>информацион<br>но-<br>библиографи<br>ческие<br>источники с<br>целью<br>получения<br>наилучшего<br>результата |
| Результаты<br>освоения<br>дисциплины:<br><i>Индикатор: ИД-2</i>  | Не может<br>оценивать<br>вероятные риски<br>и ограничения,<br>определяет<br>ожидаемые<br>результаты<br>решения<br>поставленных<br>задач | Не оценивает<br>вероятные риски<br>и ограничения,<br>определяет<br>ожидаемые<br>результаты<br>решения<br>поставленных<br>задач | Оценивает<br>вероятные<br>риски и<br>ограничения,<br>определяет<br>ожидаемые<br>результаты<br>решения<br>поставленных<br>задач                                                                                                                                                                    | Оценивает,<br>контролирует и<br>страхует<br>вероятные<br>риски и<br>ограничения<br>, определяет<br>ожидаемые<br>результаты<br>решения<br>поставленных<br>задач<br>высоком<br>уровне                                                                                               |
| Результаты<br>прохождения<br>практики:<br><i>Индикатор: ИД-3</i> | Не обеспечивает<br>выполнение<br>задач при<br>освоении                                                                                  | Обеспечивает с<br>трудом<br>выполнение задач<br>и составление                                                                  | Обеспечивает<br>хорошее<br>выполнение<br>задач                                                                                                                                                                                                                                                    | Обеспечивает<br>отличное<br>выполнение<br>задач                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                | отчетного материала                                                                                                                                                                                                                                            | практики и составление отчета, в том числе с использованием цифровых инструментов                                                                                                                                                                                       | практики и составление отчета, в том числе с использованием цифровых инструментов.                                                                                                                                                                          |
| <i>Компетенция УК-3:</i>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Результаты обучения по дисциплине (модулю):<br><i>Индикатор: ИД-1</i> | Не имеет знаний о принципах межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.                   | Имеет представление о принципах межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.                    | Демонстрирует хорошие знания о принципах межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.                    | Применяет знания о межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи.                              |
| ИД-2                                                                  | Не имеет знаний о принципах работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта | Имеет представление о принципах работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; | Демонстрирует хорошие знания о принципах работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; | Применяет знания о принципах работы команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; |

|      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ИД-3 | Не имеет знаний о принципах выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения. | Имеет представление о принципах выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения. | Демонстрирует хорошие знания о принципах выполнения поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения. | Применяет знания и обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «северо-кавказский федеральный университет» в актуальной редакции

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Номер задания | Правильный ответ | Содержание вопроса                                                                                                                                                                                                                                              | Компетенция |
|---------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|               |                  | <b>Форма обучения заочная Семестр 2</b>                                                                                                                                                                                                                         |             |
| 1.            | 3                | Основным субъектом предпринимательской деятельности выступает<br>1) изготовленная продукция, выполненная работа или оказанная услуга<br>2) потребитель<br>3) предприниматель<br>4) то, что может удовлетворить чью-либо потребность                             | УК-2        |
| 2.            | 1                | Объектом предпринимательской деятельности является<br>1) изготовленная продукция, выполненная работа или оказанная услуга<br>2) предприниматель<br>3) потребитель<br>4) потребность                                                                             | УК-2        |
| 3.            | 2                | Отличительной чертой технологического предпринимательства от традиционного является следующее утверждение:<br>1) «Спрос рождает предложение»<br>2) «Предложение рождает спрос»                                                                                  | УК-2        |
| 4.            | 2                | Создание нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная наукоёмкая идея называется:<br>1) социальным предпринимательством<br>2) технологическим предпринимательством<br>3) индивидуальным предпринимательством | УК-2        |
| 5.            | патент           | Вставьте пропущенное слово в нужном падеже<br>_____ - это документ, который защищает идеи и изобретения и запрещает их копирование, распространение и продажу без разрешения автора                                                                             | УК-2        |
| 6.            | 3                | Важнейшими чертами предпринимательства являются:<br>1) постоянный поиск новых идей, риск, экономическая зависимость от макроэкономической ситуации в стране                                                                                                     | УК-2        |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |
|-----|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |   | 2) самостоятельность, оглядка на конкурентов, опора на инновации<br>3) риск и неопределенность, самостоятельность и свобода деятельности, опора на инновации                                                                                                                                                                      |      |
| 7.  | 1 | К методам пассивного поиска инновационных идей относят:<br>1) анализ патентов, предложения по лицензиям, предложения изобретателей<br>2) анализ патентов, мозговая атака, опросы потребителей<br>3) метод Дельфи, предложения рационализаторов, оценка публикаций<br>4) анализ патентов, предложения по лицензиям, мозговая атака | УК-2 |
| 8.  |   | Определение технологического предпринимательства и предпринимателя.                                                                                                                                                                                                                                                               | УК-2 |
| 9.  |   | Формы и виды предпринимательской деятельности.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | УК-2 |
| 10. |   | Характеристика и этапы предпринимательского процесса.                                                                                                                                                                                                                                                                             | УК-2 |
| 11. |   | Этапы создания команды                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-2 |
| 12. |   | Командный лидер.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | УК-2 |
| 13. |   | Распределение ролей в команде.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | УК-2 |
| 14. |   | Мотивация участников команды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | УК-2 |
| 15. |   | Командный дух.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | УК-2 |
| 16. |   | Развитие команды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-2 |
| 17. |   | Как возникают бизнесидеи?                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | УК-2 |
| 18. |   | Создание бизнесмодели.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | УК-2 |
| 19. |   | Формализация бизнесмодели                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | УК-2 |
| 20. |   | Основы маркетинговых исследований.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УК-2 |
| 21. |   | Оценка рынка и целевой сегмент.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | УК-2 |
| 22. |   | Комплекс маркетинга.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | УК-2 |
| 23. |   | Жизненный цикл продукта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | УК-2 |
| 24. |   | Методы разработки продукта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | УК-2 |
| 25. |   | Оценка уровня готовности технологии.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | УК-2 |
| 26. | 2 | К методам активного поиска инновационных идей относят:<br>1) анализ патентов, предложения по лицензиям, предложения изобретателей<br>2) метод Дельфи, мозговая атака, опросы потребителей<br>3) метод Дельфи, предложения рационализаторов, оценка публикаций                                                                     | УК-3 |

|     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |   | 4) анализ патентов, предложения по лицензиям, мозговая атака                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |
| 27. | 3 | «Фирменное наименование» могут использовать<br>1) только индивидуальные предприниматели<br>2) юридические лица и индивидуальные предпринимателя<br>3) только юридические лица                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | УК-3 |
| 28. | 2 | Шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье включает в себя следующие блоки:<br>1) ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты<br>2) потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек<br>3) внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики | УК-3 |
| 29. | 3 | Бизнес-модель — это<br>1) бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана<br>2) соотношение спроса и предложения на ценностное предложение на рынке<br>3) система бизнес-решений, основанная на ценностном предложении и направленная на коммерциализацию идеи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | УК-3 |
| 30. | 2 | Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:<br>1) эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами<br>2) постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями<br>3) эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать                                                   | УК-3 |
| 31. | 3 | Неправильное определение целевой аудитории, неудачная рекламная кампания, неправильный прогноз спроса на услуги следует отнести к<br>1) Рискам НИОКР<br>2) Риска внешней среды проекта<br>3) Рыночным рискам проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | УК-3 |
| 32. | 1 | Анализ рисков инновационного проекта представляет собой:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | УК-3 |

|     |  |                                                                                                                                                                                                            |      |
|-----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|     |  | 1) Вид анализа, позволяющий компании оценить вероятности ухудшения итоговых показателей бизнеса.<br>2) Блок стратегического позиционирования будущего бизнеса<br>3) Часть маркетинговой стратегии компании |      |
| 33. |  | Инновационная направленность предпринимательской деятельности.                                                                                                                                             | УК-3 |
| 34. |  | Стартап: методики и этапы развития стартапа.                                                                                                                                                               | УК-3 |
| 35. |  | Трансформация бизнесмодели в бизнесплан.                                                                                                                                                                   | УК-3 |
| 36. |  | Особенности продаж инновационных продуктов.                                                                                                                                                                | УК-3 |
| 37. |  | Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов                                                                                                                                   | УК-3 |
| 38. |  | Концепция Customer development.                                                                                                                                                                            | УК-3 |
| 39. |  | Методы моделирования потребностей потребителей.                                                                                                                                                            | УК-3 |
| 40. |  | Модель потребительского поведения                                                                                                                                                                          | УК-3 |
| 41. |  | Классификация методов управления рисками                                                                                                                                                                   | УК-3 |
| 42. |  | Организационные меры по профилактике и нейтрализации рисков                                                                                                                                                | УК-3 |
| 43. |  | Инвестиционная привлекательность и эффективность проекта.                                                                                                                                                  | УК-3 |
| 44. |  | Методы оценки эффективности проектов.                                                                                                                                                                      | УК-3 |
| 45. |  | Правовые инструменты приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности                                                                                                                        | УК-3 |
| 46. |  | Средства индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий                                                                                                                             | УК-3 |
| 47. |  | Инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы                                                                                                                       | УК-3 |
| 48. |  | Понятия интеллектуальной собственности и ее охраны.                                                                                                                                                        | УК-3 |
| 49. |  | Авторское право и патентное право                                                                                                                                                                          | УК-3 |
| 50. |  | Государственная политика развития инновационной деятельности.                                                                                                                                              | УК-3 |

## **2. Описание шкалы оценивания**

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на требованиях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

*Рейтинговая система оценки не предусмотрено для студентов, обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования магистратуры, для обучающихся на образовательных программах уровня высшего образования бакалавриата заочной и очно-заочной формы обучения.*

## **3. Критерии оценивания компетенций\***

*Оценка «отлично»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал курса, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе дополнительный материал, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

*Оценка «хорошо»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

*Оценка «удовлетворительно»* выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос студент допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

*Оценка «неудовлетворительно»* выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

*Оценка «зачтено»* выставляется студенту, если он показал знания по теме, умеет правильно и доступно излагать материал, проявляет самостоятельность мышления, опирается на знания, полученные на лекции и в ходе самостоятельной подготовки к занятию, использует дополнительные источники для подготовки к теме.

*Оценка «не зачтено»* выставляется студенту, если студент не знает основных теоретических положений по теме, не может правильно сформулировать мысль, затрудняется в ответе на поставленный вопрос, рассуждает на быденном уровне, не знает, как использовать имеющиеся знания на практике.

**\* в соответствии с результатами освоения дисциплины и видами заданий**

