

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет
имени Коста Левановича Хетагурова»*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектная деятельность»

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

Профили «Химия. Биология»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения - очная

Владикавказ 2022

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. N 125 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г., регистрационный № 50358), с изменениями, внесенными приказом Министерства науки и высшего образования российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739), приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., № 63650) «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования», учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденным ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» от 31.05.2022 г., протокол № 13.

Составитель: к.б.н., доцент Симеониди Д.Д.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры общей и неорганической химии (протокол № 9/21-22 от «08» апреля 2022 г.)

Заведующий кафедрой  Симеониди Д.Д.

Одобрена советом факультета химии, биологии и биотехнологии (протокол № 6/21-22 от «25» апреля 2022 г.)

Председатель совета факультета  Агаева Ф.А.

1. Структура, и общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

	Очная форма обучения
Курс	3
Семестр	5
Лекции	32
Практические (семинарские) занятия	32
Лабораторные занятия	-
Консультации	-
Итого аудиторных занятий	64
Самостоятельная работа	44
Курсовая работа	-
Форма контроля	
Экзамен	экзамен
Зачет	-
Общее количество часов	144

2. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) «Проектная деятельность», в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профили Химия. Биология, а также в соответствии с профессиональными стандартами:

– 01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326);

– 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994);

– 01.004 Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный №38993),

являются:

1) обеспечение качественной фундаментальной и профессиональной подготовки выпускника в области преподавания химии и биологии, обладающего социальной мобильностью, конкурентоспособностью и способного успешно решать профессиональные задачи;

2) формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть устойчиво востребованным на рынке труда;

3) развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости.

Задачи дисциплины:

- развитие исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений проектной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной научной деятельности;
- знакомство с основными теоретическими положениями, законами, принципами, терминами, понятиями, процессами, методами, технологиями, инструментами, операциями осуществления проектной деятельности;
- изучение приемов изложения научных материалов и формирования рукописи научной работы, оформления курсовых проектов;
- овладение навыками по представлению результатов проектных исследований, в том числе на семинарах и конференциях

3. Место дисциплины в структуре ОПОП подготовки бакалавров

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к Блоку 1. Дисциплины (модули) учебного плана подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профили Химия. Биология, к части, формируемой участниками образовательных отношений, и имеет индекс в учебном плане Б1.В.06.

Требования к входным знаниям обучающихся.

Для освоения данной дисциплины необходимо владение предварительными компетенциями, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин учебного плана подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профили Химия. Биология, а именно:

Б1.О.08 «Педагогика»

Б1.О.09 «Психология»

Б1.В.03 «Русский язык и культура речи»

Б1.В.09 «Основы проектной деятельности»

Б1.В.ДВ.01.01 «Коммуникативные практики в профессиональной деятельности»

Б1.В.ДВ.01.02 «Введение в профессию»

Б1.В.01 (У) «Практика ознакомительная (Полевая практика по ботанике и зоологии)»

Б1.В.02 (У) «Практика ознакомительная (Техника лабораторных работ по химии)»

ФТД.04 «Проектная деятельность в области устойчивого развития»

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3: способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6: способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ОПК-6: Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен:

Знать: - понятия и законы химии и биологии, изучаемые при среднем общем образовании.

Уметь:

1. Пользоваться современной научной, учебной и справочной литературой по химии и информационными технологиями.

2. Применять информационные технологии для выполнения самостоятельных работ.

Владеть:

1. Навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы.

2. Базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми и табличными редакторами, техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

Дисциплина «Проектная деятельность» имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с последующими дисциплинами и практиками учебного плана, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее, а именно:

Б1.О.05 «Правовые основы профессиональной деятельности».

Б1.О.10 «Профессиональная этика».

Б1.В.02 «Технологии дистанционного обучения».

Б1.В.04 «Инклюзивные и адаптивные технологии».

Б1.В.05 «Основы вожатской деятельности».

Б1.В.08 Содержание и методика школьного химического эксперимента».

Б1.В.10 «Основы иммунологии».

Б1.В.11 «Органический синтез».

Б1.В.12 «Неорганический синтез».

Б1.В.13 «Избранные главы органической химии».

Б1.В.14 «Прикладная химия».

Б1.В.15 «Проектно-исследовательская деятельность учащихся по биологии».

Б1.В.16 «Молекулярные механизмы биологического старения».

Б1.В.ДВ.03.01 «Химия комплексных соединений».

Б1.В.ДВ.03.02 «Избранные главы неорганической химии».

Б1.В.ДВ.04.01 «Растениеводство».

Б1.В.ДВ.04.02 «Фитодизайн производственных и жилых помещений».

Б1.В.ДВ.05.01 «Экологическая физиология человека».

Б1.В.ДВ.05.02 «Экология растительных сообществ».

Б1.В.ДВ.06.01 «Основы поведения животных».

Б1.В.ДВ.06.02 «Фаунотерапия».

Б1.В.ДВ.07.01 «Сравнительная анатомия позвоночных».

Б1.В.ДВ.07.02 «Частные проблемы паразитологии».

Б1.В.ДВ.08.01 «Коллоидно-дисперсные состояния в природе».

Б1.В.ДВ.08.02 «Химические процессы в природе».

Б2.В.03 (П) «Преддипломная практика».

Б3.01. (Д) «Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

ФТД.01. «Закон об образовании».

Изучение данной учебной дисциплины является подготовкой студента к будущей профессиональной деятельности в организациях Министерства науки и высшего образования Российской Федерации; организациях Министерства просвещения Российской Федерации; академических и ведомственных научно-исследовательских организациях, связанных с решением проблем в области химических и биологических наук; организациях, связанных с мониторингом окружающей среды и решением экологических задач; учреждениях системы высшего и среднего профессионального образования, среднего общего образования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины(модуля))

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знает: методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.</p> <p>Умеет: обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.</p> <p>Владеет: управлением проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и побуждением других к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы; управлением процесса обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием план-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта, участием в научных дискуссиях и круглых столах.</p>
Командная работа и	УК-3 Способен	Знает:

лидерство	осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; 7 стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования.</p> <p>Умеет:</p> <p>определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования.</p> <p>Владеет:</p> <p>организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач.</p>
Профессиональные компетенции (ПК):		

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>Проектирование образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.</p> <p>Реализация образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования.</p>	<p>ПК-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает: содержание, сущность, и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объёме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета).</p> <p>Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов.</p> <p>Владеет: навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач</p>
<p>Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p>	<p>ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся</p>	<p>Знает: приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; программы и учебники по преподаваемому предмету.</p> <p>Умеет: критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методологической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей</p>

		<p>обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.</p> <p>Владеет: навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории.</p>
--	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- методы представления и описания результатов проектной деятельности (УК-2);
- методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта (УК-2);
- принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе (УК-2);
- проблемы подбора эффективной команды (УК-2); основные условия эффективной командной работы (УК-3);
- основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности (УК-3);
- модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений (УК-3);
- стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации (УК-3);
- методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования (УК-3);
- методы интерпретации и представления результатов исследования (УК-3);
- содержание, сущность, и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области (ПК-1);
- закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира (ПК-1);
- программы и учебники по преподаваемому предмету (ПК-1);
- основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно- методических и организационно-управленческих задач педагогики, психологии, возрастной физиологии (ПК-1);
- школьную гигиену (ПК-1);
- методику преподавания предмета (ПК-1);
- приоритетные направления развития образовательной системы РФ (ПК-2);
- требования примерных образовательных программ по учебному предмету (ПК-2);
- перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса (ПК-2);
- теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; программы и учебники по преподаваемому предмету (ПК-2);
- уметь:* обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов (УК-2);
- проверять и анализировать проектную документацию (УК-2);
- прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта (УК-2);
- анализировать проектную документацию (УК-2);
- рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы (УК-2);
- определять стиль управления и эффективность руководства командой (УК-3);
- вырабатывать командную стратегию (УК-3);

владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами (УК-3);

применять принципы и методы организации командной деятельности (УК-3);

подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач (УК-3);

анализировать и интерпретировать результаты научного исследования (УК-3);

анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов (ПК-1);

критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого- педагогической и методологической целесообразности использования (ПК-2);

конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся (ПК-2);

разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение (ПК-2);

владеть:

управлением проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности (УК-2);

распределением заданий и побуждением других к достижению целей (УК-2);

управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализацией профильной проектной работы (УК-2);

управлением процесса обсуждения и доработки проекта (УК-2);

участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области (УК-2);

организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации (УК-2);

проектированием план-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта, участием в научных дискуссиях и круглых столах организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач (УК-3);

участием в разработке стратегии командной работы (УК-3);

составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы (УК-3);

умением работать в команде (УК-3);

разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач (УК-3);

навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач (ПК-1);

навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории (ПК-2).

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

№ неде ли	Наименование темы дисциплины	Занятия		Самостоятельная работа		Форма контроля	Баллы		Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		миним.	максим	
1	Тема 1. Предмет, цели и задачи курса «Проектная деятельность»	2	2			устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
2	Тема 2. Общее представление о проектной деятельности Классификация проектов.	2	2	Выбор тем для проектов и разбивка на команды	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
3	Тема 3. Формирование команды проекта.	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	2	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
4	Тема 4. Коммуникации в команде.	2	2	Примеры проектов разного типа	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
5	Тема 5. Идея проекта, ее определение	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	2	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
6	Тема 6. Продукты проекта и требования к ним	2	2	Международные стандарты проектной деятельности	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]

№ неде ли	Наименование темы дисциплины	Занятия		Самостоятельная работа		Форма контроля	Баллы		Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		миним.	максим	
7	Тема 7. Риски проекта	2	2	Проектно-исследовательская деятельность	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
8	Тема 8. Требования к результату проекта Классификация требований. Источники и методы выявления требований к проекту	2	2	Требования к результату проекта	2	презентация	0	3	[1-12]
						контрольная работа	0	3	
8	Текущая работа студентов 1 рубежная аттестация (компьютерное тестирование)						0 0	20 15	
9	Тема 9. Требования к результату проекта Шаги по разработке требований	2	2	Создание реестра требований к результату проекта	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]

№ неде ли	Наименование темы дисциплины	Занятия		Самостоятельная работа		Форма контроля	Баллы		Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		миним.	максим	
10	Тема 10. Задачи управления проектами на этапе их реализации Мониторинг и контроль проекта. 2Изменения в проекте	2	2	Документирование результатов проектной деятельности	2	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
11	Тема 11. Жизненный цикл проекта Фазы, виды и примеры жизненных циклов проектов	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой тем	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
12	Тема 12. Планирование проекта Календарный план проекта	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	2	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
13	Тема 13. Бюджет проекта Принципы создания и разработки бюджета проекта	2	2	Выполнение командных заданий по изучаемой теме	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]

№ неде ли	Наименование темы дисциплины	Занятия		Самостоятельная работа		Форма контроля	Баллы		Литература
		Лекции	Практич	Содержание	Часы		миним.	максим	
14	Тема 14. Методы и задачи управления проектами Классическое проектное управление и гибкие методы	2	2		2	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
15	Тема 15. Представление результатов проектной деятельности Отчет о проектной деятельности, продукты проектной деятельности	2	2	Подготовка проектов к публичному обсуждению	4	устный ответ/ реферат	0	2	[1-12]
16	Защита командных проектов	2	2			защита проекта	0	6	[1-12]
16	Текущая работа студентов						0	20	
	2 рубежная аттестация (компьютерное тестирование)						0	15	
	Итого:	32	32		44		0	70	

Примечания:

1. Все виды учебной работы могут проводиться дистанционно на основании локальных нормативных актов.
2. В целях реализации индивидуального подхода к обучению студентов, осуществляющих учебный процесс по индивидуальной траектории в рамках индивидуального рабочего плана, изучение данной дисциплины может осуществляться через индивидуальные консультации преподавателя очно, в часы консультаций, по электронной почте, а также с использованием Webex, платформы дистанционного обучения Moodle, личный кабинет студента на сайте СОГУ, других элементов ЭИОС СОГУ.

6. Образовательные технологии

При изучении дисциплины проводятся лекции и практические занятия в традиционной форме и с использованием современных интерактивных технологий.

Информационно-развивающие технологии, направленные на овладение большим запасом знаний, запоминание и свободное оперирование ими.

Используется лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации.

Презентации на основе современных мультимедийных средств - самый эффективный способ донесения важной информации при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений, являющихся частью профессиональной деятельности будущего специалиста.

Групповая дискуссия (обсуждение вполголоса). Для проведения такой дискуссии все студенты, присутствующие на лабораторном занятии, разбиваются на небольшие подгруппы, которые обсуждают те или иные вопросы, входящие в тему занятия. Обсуждение может организовываться двояко: либо все подгруппы анализируют один и тот же вопрос, либо какая-то крупная тема разбивается на отдельные задания. Традиционные материальные результаты обсуждения таковы: составление списка интересных мыслей, выступление одного или двух членов подгрупп с докладами, составление методических разработок или инструкций, составление плана действий.

Традиционные лекции и практические занятия проводятся в форме с использованием современных интерактивных технологий.

Лекция-диалог – содержание подается через серию вопросов, на которые студент должен отвечать непосредственно в ходе лекции.

Онлайн-семинар – разновидность веб-конференции, проведение онлайн-встреч или презентаций через Интернет в режиме реального времени. Каждый из участников находится у своего компьютера (средства связи), а связь между ними поддерживается через Интернет посредством загружаемого приложения, установленного на компьютере каждого участника.

Видеоконференция – сеанс видеоконференцсвязи (ВКС) – это технология интерактивного взаимодействия двух и более участников образовательного процесса для обмена информацией в реальном режиме времени.

Технология электронного обучения (реализуется при помощи электронной образовательной среды СОГУ при использовании ресурсов ЭБС, при проведении автоматизированного тестирования и т. д.).

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем, при домашней подготовке.

Самостоятельная работа проводится с целью:

– систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся студентов;

- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (44 часа) и состоит из:

- работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме. Во время лекции студенты должны вести конспекты; форма записи конспектов – по усмотрению каждого студента, но в них в обязательном порядке должны быть зафиксированы основные положения (выводы) лекции, логика доказательства;
- выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;
- подготовки к зачету.

Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5.

Формы самостоятельной работы студентов:

- а) составление реферативных сообщений на предложенные темы;
- б) подготовка презентаций в Power Point;
- в) подготовка письменных или устных вопросов и заданий для самостоятельной работы (домашние задания);
- г) конспектирование некоторых вопросов тем, разделов, вынесенных на самостоятельную работу;
- д) участия в дискуссиях.

Методические рекомендации по написанию рефератов

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.
2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил:

- следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику;
- писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод);
- писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты;
- писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами вверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Проектная деятельность»

Дисциплина «Проектная деятельность» проводится в течение одного семестра, практические занятия проводятся в объеме 32 часа.

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, интернет-ресурсами, анализировать материал, самостоятельно делать выводы. Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Практические занятия повышают качество обучения, способствуют развитию познавательной активности у студентов логического мышления и творческой

самостоятельности. В процессе выполнения практических работ углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается умение применять их на практике. Приобретаются навыки работы с научными источниками информации.

Студент учится анализировать полученные данные, обобщать полученный материал и делать выводы. Формируются практические умения – профессиональные (выполнение определенных действий, операций, необходимых в последующем в профессиональной деятельности) или учебные (решение поставленных задач), необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и специальным дисциплинам; практические занятия занимают преимущественное место при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Практическое занятие может носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер:

Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении студенты пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудования, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировок) контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Работы, носящие частично-поисковый характер, отличаются тем, что при проведении студенты не пользуются подробными инструкциями, им не задан порядок выполнения необходимых действий, от студентов требуется самостоятельный подбор оборудования, выбор способов выполнения работы, инструктивной и справочной литературы.

Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

Формы организации студентов для проведения практического занятия – фронтальная, групповая и индивидуальная – определяется преподавателем, исходя из темы, цели, порядка выполнения работы.

При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одну и ту же работу.

При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется бригадами по 2-5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Результаты выполнения задания оформляются студентами в виде отчета, оценки за выполнение задания являются показателями текущей успеваемости студентов по учебной дисциплине.

Метод ситуационных задач (case study).

Метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов) относится к неигровым имитационным активным методам обучения и рассматривается как инструмент, позволяющий применить теоретические знания к решению практических задач. В конце занятия преподаватель рассказывает ряд ситуаций и предлагает найти решения для тех проблем, которые озвучены в них. При этом сама проблема не имеет однозначных решений. Обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Благодаря полученным на лекции знаниям, учащемуся легко соотносить получаемый теоретический багаж знаний с реальной практической ситуацией. Будучи интерактивным методом обучения, он завоевывает позитивное отношение со стороны студентов, которые видят в нем возможность проявить инициативу, почувствовать самостоятельность в освоении теоретических положений и овладении практическими навыками. Не менее важно и то, что анализ ситуаций довольно сильно воздействует на профессионализацию студентов, способствует их взрослению, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

Метод направлен не столько на освоение конкретных знаний, или умений, сколько на развитие общего интеллектуального и коммуникативного потенциала студента и преподавателя.

Это метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях:

- выявление, отбор и решение проблем;
- работа с информацией – осмысление значения деталей, описанных в ситуации;
- анализ и синтез информации и аргументов;
- работа с предположениями и заключениями;
- оценка альтернатив;
- принятие решений;
- слушание и понимание других людей – навыки групповой работы.

Основная функция кейс-метода учить студентов решать сложные неструктурированные проблемы, которые невозможно решить аналитическим способом. Кейс активизирует студентов, развивает аналитические и коммуникативные способности, оставляя обучаемых один на один с реальными ситуациями.

Учебный кейс предназначен для повышения эффективности образовательной деятельности: в качестве иллюстрации для решения определенной проблемы, объяснения того или иного явления, изучения особенностей его проявлений в реальной жизни, развития компетенция, направленных на разрешение различных жизненных и производственных ситуаций (использование кейса предполагает индивидуальную и групповую работу обучающихся).

Мозговой штурм (мозговая атака, брейнсторминг) – широко применяемый способ продуцирования новых идей для решения научных и практических проблем. Его цель – организация коллективной мыслительной деятельности по поиску нетрадиционных путей решения проблем. Использование метода мозгового штурма в учебном процессе позволяет решить следующие задачи:

творческое усвоение студентами учебного материала; связь теоретических знаний с практикой;

активизация учебно-познавательной деятельности обучаемых;

формирование способности концентрировать внимание и мыслительные усилия на решении актуальной задачи;

формирование опыта коллективной мыслительной деятельности.

Проблема, формулируемая на занятии по методике мозгового штурма, должна иметь теоретическую или практическую актуальность и вызывать активный интерес студентов. Общим требованием, которое необходимо учитывать при выборе проблемы для мозгового штурма – возможность многих неоднозначных вариантов решения проблемы, которая выдвигается перед учащимися как учебная задача.

Интеллект-карта – это особый вид записи материалов в виде радиантной структуры, то есть структуры, исходящей от центра к краям, постепенно разветвляющейся на более мелкие части. Интеллект-карты могут заменить традиционный текст, таблицы, графики и схемы. Использование интеллект-карт способствует: повышению мотивации и качества знаний обучающихся, их конкурентоспособности в образовательном процессе; развитию их предметной компетенции; активизации деятельности. Интеллект-карта дает обучающимся возможность: выявлять слабые места в знании учебного предмета; научиться самостоятельной работе с учебным и справочным материалами; адаптироваться к новым условиям сдачи аттестационных мероприятий; развивать интеллект, пространственное мышление, уверенность в своих силах и способностях, познавательную активность.

Доклад (презентация) - публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение определенной темы, вопроса программы. Доклады направлены на более глубокое изучение материала дисциплины или рассмотрения вопросов для

дополнительного изучения. Исследовательский метод обучения – организация обучения на основе поисковой, познавательной деятельности студентов путем постановки преподавателем познавательных и практических задач, требующих самостоятельного творческого решения. Сущность исследовательского метода обучения обусловлена его функциями. Метод организует творческий поиск и применение знаний, является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании.

Коллоквиумы - коллективная форма рассмотрения и закрепления учебного материала. Коллоквиумы являются одним из видов практических занятий, предназначенных для углубленного изучения дисциплины, проводятся в интерактивном режиме. На занятиях по теме коллоквиума разбираются вопросы, и затем вместе с преподавателем проводится их обсуждение, которое направлено на закрепление материала, формирование навыков вести полемику, развитие самостоятельности и критичности мышления, на способность студентов ориентироваться в больших информационных потоках, вырабатывать и отстаивать собственную позицию по проблемным вопросам учебной дисциплины.

В качестве методов интерактивного обучения на коллоквиумах используются: развернутая беседа, диспут, пресс-конференция.

Развернутая беседа предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы. Доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике.

Диспут имеет ряд достоинств в группе. Диспут может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции.

Пресс-конференция - преподаватель поручает нескольким студентам подготовить краткие (тезисные) сообщения. После докладов студенты задают вопросы, на которые отвечают докладчики и другие члены экспертной группы. На основе вопросов и ответов развертывается творческая дискуссия вместе с преподавателем.

Дискуссия - форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем. Проведение дискуссий по проблемным вопросам подразумевает предварительное написание эссе, тезисов или рефератов по предложенной тематике.

Целью практических занятий для студентов, приступающих к изучению курса, является:

- 1) более глубокое знакомство с некоторыми узловыми вопросами соответствующего раздела;
- 2) выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу;
- 3) формирование профессиональных компетенций курса «Проектная деятельность».

Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое практическое занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между

преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Рабочая программа предусматривает проведение лекционных и практических занятий, а также следующие виды работ: самостоятельную работу студентов по подготовке устных ответов, написанию рефератов, подготовку презентаций и обсуждений по темам дисциплины - работу в активной и интерактивной формах.

Рабочая программа предполагает текущий и промежуточный контроль знаний.

Текущий (на практических занятиях), промежуточный (рубежная аттестация - тестирование), итоговый (экзамен в 5 семестре).

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемый мониторинг уровня усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра или учебного года. Текущий контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в ходе учебных (аудиторных) занятий, проводимых по расписанию. Формами текущего контроля могут быть опросы на семинарских занятиях, а также короткие (например, до 15 мин.) задания, выполняемые студентами в начале лекции с целью проверки наличия знаний, необходимых для усвоения нового материала или в конце лекции для выяснения степени усвоения изложенного материала.

Виды текущего контроля:

- а) фронтальный опрос;
- б) контрольная работа;
- в) подготовка докладов, рефератов, выступлений;
- г) подготовка проектов.

Промежуточный контроль – тестирование по отдельным разделам дисциплины.

Рубежный контроль осуществляется по более или менее самостоятельным разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля, в целом. В течение семестра проводится два таких контрольных мероприятия по графику.

Итоговый контроль знаний по дисциплине – экзамен в устной форме.

Итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Критерии формирования оценок

2 балла ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

1 балл – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

0 баллов - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Максимальное количество баллов за реферат на семинаре – 2 балла.

Оценочный лист защиты реферата

Наименование показателя	Выявленные недостатки и замечания	Отметка
I. КАЧЕСТВО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА, ПРОЕКТА)		
1. Соответствие содержания работы заданию		
2. Грамотность изложения и качество оформления работы		
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы		
4. Обоснованность и доказательность выводов		
Общая оценка за выполнение ИР		
II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА		
1. Соответствие содержания доклада содержанию работы		
2. Выделение основной мысли работы		
3. Качество изложения материала		
Общая оценка за доклад		
III. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ		
Вопрос 1		
Вопрос 2		
Вопрос 3		
Общая оценка за ответы на вопросы		
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ		

Критерии оценивания студента за подготовку презентации

Критерии/ баллы	3	2	1
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Критерии оценки практических работ

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с источником, анализируя его с позиций достоверности и информативности.

Целью практических занятий для студентов, приступающих к изучению курса, является:

- более глубокое знакомство с некоторыми узловыми вопросами соответствующего раздела;
- обретение навыков научно-исследовательской работы на основе анализа текстов источников и применение различных методов исследования;

- выработка умения самостоятельно и критически подходить к изучаемому материалу;
- формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций курса.

Критерии оценки:

2 балла – студент, хорошо разбирается в обсуждаемом материале, демонстрирует умение критически анализировать источники и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, приходит к самостоятельным аргументированным выводам и отстаивает свою точку зрения, соблюдает нормы литературной речи, активно участвует в работе группы на практическом занятии, проявляя умения и навыки.

1 балла – студент, неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допуская отдельные неточности, знает источниковый материал и различные точки зрения по обсуждаемой проблеме, но возникают трудности с их анализом, умеет излагать собственную позицию, но не все выводы носят доказательный характер, участвует в работе группы на практическом занятии, проявляя недостаточные умения и навыки.

0 баллов – студент, неполно владеет материалом, при изложении фактического материала допуская неточности, не участвует в работе группы на практическом занятии.

Максимальное количество баллов за практическое занятие – 2 балла.

Критерии формирования оценки контрольной работы

Подготовка к аудиторной контрольной работе требует изучения лекционного материала и вопросов по пройденным темам практических работ. Акцент делается на определениях, терминах, содержании понятий, датах, именах, характеристиках отдельных групп источников.

Особенностью проведения модульных работ является то, что курс разбит на тематические блоки, которые и определяют тематику модульных контрольных работ в соответствии с объемом изученного материала. Вопросы и задания для контрольных работ студенты получают заранее от преподавателя.

Результат самостоятельной подготовки оценивается непосредственно во время проведения контрольной работы.

Критерии оценки:

3 балла – все задания контрольной работы выполнены верно, на все вопросы даны грамотные развернутые ответы.

2 балла – задания контрольной работы выполнены верно, не на все вопросы даны грамотные развернутые ответы.

1 балл – контрольная работа выполнена частично, на вопросы нет четко сформулированных ответов.

Максимальное количество баллов за контрольную работу – 3 балла.

Вопросы к рубежным аттестациям (для формирования компетенций УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2)

1. Появление и развитие понятия «проект».
2. Понятие проекта и проектной деятельности.
3. Принципы проектной работы.
4. Понятие проектной культуры.
5. Типология проектов.
6. Жизненный цикл проекта.
7. Ресурсы проектной деятельности
8. Поиск информации по теме проекта.

9. Оценка рисков в проектной работе.
10. Технологии генерации идей проекта. Развитие идеи в проект
11. Разработка проекта. Основные этапы разработки проекта.
12. Основные виды грантовых проектов.
13. Основные принципы фандрайзинговой деятельности.
14. Субъекты управления проектами.
15. Стэйкхолдеры, бенефициарии и целевая группа
16. Распределение ролей в команде: роль, виды ролей, принципы распределения ролей.
17. Целеполагание и планирование проекта.
18. Система управления проектной деятельностью.
19. Понятие и виды риска. Ситуации принятия решений при создании проекта.
20. Информационные технологии в проектной деятельности.
21. Этапы проектной деятельности.
22. Классификация проектов.
23. Мониторинг и индикация ключевых мероприятий проектной деятельности.
24. Приемы обоснования устойчивости проекта.
25. Проектная документация.
26. Юридические аспекты управления проектами.
27. Основы финансового менеджмента в проектной работе.
28. Типы расходов в проектном бюджетировании.
29. Оценка заявки на получение финансирования.
30. Налоговое законодательство и особенности финансовой отчетности.
31. Заявка на грант. Структура заявки на грант.
32. Оценка эффективности и результатов проекта.
33. Управление проектом в процессе его реализации.
34. Презентация и защита проекта.
35. Представление полученных результатов работы (презентация).

**Примерные тестовые задания
(для формирования компетенций УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2)**

Выберите тип проекта, целью которого является привлечение интереса публики к конкретной проблеме

- Творческий
- Исследовательский
- Игровой
- Информационный
- Прикладной

Выберите тип проекта, целью которого является предоставление публике возможности участия в решении конкретной проблемы

- Творческий
- Исследовательский
- Игровой
- Информационный
- Прикладной

Выберите тип проекта, целью которого является сбор информации о каком-либо объекте или явлении для представления ее заказчику и дальнейшего использования по его усмотрению

- Творческий

Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

Выберите тип проекта, целью которого является решение практических задач, поставленных заказчиком

Творческий
Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

Какой из типов проектов позволяет развить навыки работы с информацией, умение анализировать тексты, ранжировать и проверять сведения из различных источников

Творческий
Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

Какой из типов проектов помогает развивать коммуникативные навыки

Творческий
Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

Какой из типов проектов помогает совершенствовать практические предметные умения и навыки обучающихся, например, умение строить графики функций, грамотно использовать различные речевые обороты, понимать исторические закономерности и т.д.

Творческий
Исследовательский
Игровой
Информационный
Прикладной

Выберите тип проекта по доминирующей в проекте деятельности:

Непосредственный
Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной

Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

Выберите тип проекта по предметно содержательной составляющей:

Непосредственный
Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

Выберите тип проекта по характеру координации: Непосредственный

Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

Выберите тип проекта по характеру контактов: Непосредственный

Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный

Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

Выберите тип проекта по количеству участников: Непосредственный

Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий
Исследовательский
Поисковой

Выберите тип проекта по продолжительности выполнения: Непосредственный

Скрытый
Внутренний
Региональный
Межрегиональный
Международный
Индивидуальный
Групповой
Мини-проект
Краткосрочный
Долгосрочный
Монопроект
Межпредметный
Прикладной
Ознакомительно-ориентировочный
Ролевой и игровой
Творческий

Промежуточный контроль - итоговая оценка знаний студента, осуществляется по накопительной системе суммированием баллов, полученных в процессе текущего и рубежного контроля.

Форма промежуточного контроля – экзамен.

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии с Положением СОГУ.

Балльная структура оценки

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-7 недели, в том числе:	20
- устный ответ/реферат	14
- презентация	3
- контрольная работа	3
1-я рубежная аттестация (компьютерное тестирование)	15
Текущая оценка студента в течение 9-16 недели, в том числе:	20
- устный ответ/ реферат	12
- презентация	2
- защита проекта	6
2-я рубежная аттестация (компьютерное тестирование)	15
Итого	70

Методика формирования результирующей оценки

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0 - 70 баллов:

1-я рубежная аттестация - максимально 35 баллов; из них:

От 0 до 15 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 20 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на практических/лабораторных занятиях

2-я рубежная аттестация – максимально 35 баллов; из них:

От 0 до 15 баллов (рубежная аттестация) – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 20 баллов (текущая оценка) – активная работа за данный период на практических/лабораторных занятиях

Промежуточный контроль:

За устный ответ на экзамене/зачете студент получает 0-30 баллов. Результирующая оценка складывается по сумме баллов, набранных в семестре и полученных на экзамене.

Пересчет полученной итоговой суммы баллов по предмету в оценку производится по шкале:

- «отлично» - 86-100 баллов;
- «хорошо» - 71-85 баллов;
- «удовлетворительно» - 56-70 баллов;
- «зачет» - 56-100 баллов.

Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен.

**Вопросы к экзамену по дисциплине
«Проектная деятельность»
(для формирования компетенций УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2)**

1. Появление и развитие понятия «проект».
2. Понятие проекта и проектной деятельности.
3. Принципы проектной работы.
4. Понятие проектной культуры.
5. Типология проектов.
6. Жизненный цикл проекта.
7. Ресурсы проектной деятельности
8. Поиск информации по теме проекта.
9. Оценка рисков в проектной работе.
10. Технологии генерации идей проекта. Развитие идеи в проект
11. Разработка проекта. Основные этапы разработки проекта.
12. Основные виды грантовых проектов.
13. Основные принципы фандрайзинговой деятельности.
14. Субъекты управления проектами.
15. Стэйкхолдеры, бенефициарии и целевая группа
16. Распределение ролей в команде: роль, виды ролей, принципы распределения ролей.
17. Целеполагание и планирование проекта.
18. Система управления проектной деятельностью.
19. Понятие и виды риска. Ситуации принятия решений при создании проекта.
20. Информационные технологии в проектной деятельности.
21. Этапы проектной деятельности.
22. Классификация проектов.
23. Мониторинг и индикация ключевых мероприятий проектной деятельности.
24. Приемы обоснования устойчивости проекта.
25. Проектная документация.
26. Юридические аспекты управления проектами.
27. Основы финансового менеджмента в проектной работе.
28. Типы расходов в проектном бюджетировании.
29. Оценка заявки на получение финансирования.
30. Налоговое законодательство и особенности финансовой отчетности.
31. Заявка на грант. Структура заявки на грант.
32. Оценка эффективности и результатов проекта.
33. Управления проектом в процессе его реализации.
34. Презентация и защита проекта.
35. Представление полученных результатов работы (презентация).

Экзамен. Критерии формирования оценок

Характеристика ответа	Баллы
Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	26-30
Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	21-25
Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	16-20
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленные вопросы, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	11-15
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	06-10
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	03-05
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	0

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов)	«Минимальный уровень» (56-70 баллов)	«Средний уровень» (71-85 баллов)	«Высокий уровень» (86-100 баллов)
<p>Компетенции не сформированы.</p> <p>Знания отсутствуют, умения, и навыки не сформированы.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности и устойчивого практического навыка.</p>	<p>Компетенции сформированы.</p> <p>Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка</p>
Описание критериев оценивания			
<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить. 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без 	<p>Обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически

дискуссии и низкую степень контактности.		грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на зачете	последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
Оценка «не зачет»	Оценка «зачет»	Оценка «зачет»	Оценка «зачет»

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 294 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308>.
2. Организация проектной деятельности / Л.М. Тухбатуллина, Л.А. Сафина, В.В. Хамматова и др. – Казань: КНИТУ, 2018. – 100 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561106>.
3. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс] / Н.Ф. Яковлева. - М.: ФЛИНТА, 2019. - 144 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/244905>.

б) дополнительная литература

4. Жукова Т. Н., Чугунова Е.К. Организация проектной деятельности и формирование команды проекта. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 158 с.

5. Ким Хелдман Управление проектами. Быстрый старт [Электронный ресурс]/ Ким Хелдман. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Профобразование, 2017. - 352 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63809.html>

6. Коваленко С.П. Управление проектами [Электронный ресурс]: практическое пособие/ Коваленко С.П. - Электрон. текстовые данные. - Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. - 192 с. - ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28269.html>.

7. Левушкина С.В. Управление проектами. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 204 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988>.

8. Лукманова И.Г. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/Лукманова И.Г., Королев А.Г., Нежникова Е.В. - Электрон. текстовые данные. - М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 172 с. - ЭБС «IPRbooks». - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20044.html>.

9. Матюшка В.М. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матюшка В.М. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российский университет дружбы народов, 2010. - 556 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11440.html>.

10. Михалкина Е. В., Никитаева А.Ю., Косолапова Н.А. Организация проектной деятельности. – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2016. – 146 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973>.

11. Сафина Г.Р. Введение в анализ предпринимательских рисков и проектный анализ. – Казань: КГТУ, 2010. – 80 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270555>.

12. Чиркова И.Г., Акберов К.Ч. Внутрифирменное планирование проектной деятельности. – Новосибирск: НГТУ, 2015. – 64 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438301>.

в) современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (требуется регистрация в библиотеке СОГУ):

1. Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ (ЭБД РГБ) (<https://dvs.rsl.ru>).

2. ЭБС «Университетская библиотека online» (<https://biblioclub.ru>).

3. ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru» (<http://elibrary.ru>).

4. Универсальная баз данных East View (<https://dlib.eastview.com>). Логин: Khetagurov; Пароль: Khetagurov.

5. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>.

6. ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям (www.biblio-online.ru).

7. Информационно-правовой портал «Гарант» (<http://www.garant.ru/>).

8. Справочная правовая система Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru/>).

10. Материально-техническое оснащение дисциплины

Проведение лекционных занятий по дисциплине осуществляется в кабинете № 606 (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44 - 46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра;

классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, кафедра, электронная кафедра с микрофоном, а также программным обеспечением.

Проведение практических занятий по дисциплине осуществляется в кабинете № 609 Лаборатория аналитической химии и физико-химических методов анализа для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, а также самостоятельной работы обучающихся (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44 - 46), оснащенная оборудованием: Мультимедийный проектор с экраном OPTOMA projector DX 327 и Экран View Star 75"- 1 шт. Компьютер PDC-E2160/1024MB/80GB HDD + Монитор Benq TFT 17" FP 71G – 1 шт. с программным обеспечением, выходом в сеть Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду СОГУ

Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional; Microsoft Office Standard 2016; 7-zip; WinRAR; Adobe Acrobat Reader; STDU Viewer; Mozilla Firefox; Google Chrome; Kaspersky Free; Система тестирования Sunrav WEB Class (Бессрочное ПО); Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw (Бесплатное ПО); Консультант плюс; демонстрационные и учебно-наглядные пособия (видеопрезентация).

Лабораторное оборудование: Вытяжной шкаф- 1 шт. Аквадистиллятор «ДЭ-25»- 1 шт. Весы аналитические «SHINKO HT 84CE» - 2 шт. Нефелометр «НФМ»-1 шт. Печь муфельная «ПМ-8» - 1 шт. Блок автоматического титрования «БАТ»-1 шт. Кондуктометр «Эксперт -002-6Н» -1шт. рН-метр-милливольтметр «рН-150МИ»-2 шт. Лабораторный иономер «И-510»-1 шт. Рефрактометр «ИРФ-454» - 1шт. Мешалка магнитная «ПЭ-6110» с подогревом-2 шт. Спектрофотометр «ПЭ-5400УФ»-1 шт. Фотометр фотоэлектрический «КФК-2»-1 шт. Фотометр фотоэлектрический «КФК-3»- 1 шт. Микроскоп бинокулярный "Микмед-1"- 1 шт. Весы лабораторные электронные «ЕК-300» - 1 шт. Анализатор «Флюорат 02-2М» - 1 шт. Центрифуга «ОПН -3» – 1 шт. Баня водяная- 1 шт. Весы лабораторные прецизионные «ЕТ-300» -1 шт. Шкаф сушильный «SNOL» -1 шт. Микрошлифовальный станок-1 шт. Сетевой встряхиватель- 1 шт. Микроскоп металлографический- 1 шт. Микроскоп MPG-5- 1 шт. Микроскоп «ПОЛАМ»- 1 шт. Потенциометр Р-307- 1 шт. Весы «CAS»- 1 шт. Термостат ТС/120 СПУ- 1 шт. Центрифуга ОПН -3- 1 шт.

Проведение тестирования и самостоятельная работа студентов по дисциплине осуществляется в компьютерном классе (УК № 7, РСО – Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина, д. 44-46), оснащенного оборудованием: преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, а также программным обеспечением.

Состав лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	№ договора(лицензия)	Страна производитель
1.	Windows 10 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
2.	Windows 10 Pro for Workstations	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
3.	Windows 8.1 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
4.	Windows 8.1 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
5.	Windows 8 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products	США

		(MPSA) от 04.2016г	
6.	Windows 8 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
7.	Windows 7 Enterprise	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
8.	Windows 7 Professional	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
9.	Office Standard 2016	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
10.	Office Standard 2013	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
11.	Office Standard 2010	№ 4100072800 Microsoft Products (MPSA) от 04.2016г	США
12.	Система тестирования Sunrav WEB Class	№468 от 03.12.2013 ИП Сунгатулин Р.Т.(бессрочно)	Россия
13.	Программное обеспечение 1С: Предприятие. Бухгалтерский Учет. Типовая конфигурация 8 сетевая версия	№ СД/108 от 29.08.2017 (максимум-софт) бессрочно	Россия
14.	Система компьютерной верстки MikTex	Лицензия FSF/Debian (Свободное программное обеспечение) (бессрочно)	
15.	Kasperksy Endpoint Security	До 22.01.2024	Россия
16.	Программное обеспечение для редактирования химических формул Isis Draw	Свободное программное обеспечение(бессрочно)	США
17.	Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»	№4576-1 от 17.01.2022 (действителен до 31.12.2022г) с ЗАО «Анти-Плагиат»	Россия
18.	Программное обеспечение 1С: Предприятие 8.3 Управление торговлей	№КП /108 от 29.08.2017 с ООО «Максимум»(бессрочно)	Россия
19.	Программное обеспечение 1С:зарплата и кадры гос.учреждения8	№СД./ №126., 01.07.2020г. «МАКСИМУМ-СОФТ» бессрочно	Россия
20.	Программное обеспечение 1С:бюджет.	№СД/76 01.03.2017г. «максимум-софт» (бессрочно)	Россия
21.	Автоматизированная система «Управление –Деканат БРС»	Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611830 от 06.02.2015г.(бессрочно)	СОГУ
22.	Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»	Разработка СОГУ Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2015611829 от 06.02.2015г. (бессрочно)	СОГУ
23.	Консультант+		Россия
24.	Планы	№8867, от 14.01.2022г. (14.01.2022г. до 13.01.2023г.) ООО ЛММИС	Россия
25.	VSDESK	№ 210406/01 от 06.04.2021г. ИП	Россия

		И,А.Сергеевич Тех.под. 07.04.2022	
26.	«Галактика»	от 14.03.2022г (примерная дата)	Россия
27.	BricsCAD	Bricys NV, до 03.11.2021г	Бельгия
28.	Cisco Webex - Система проведения вебинаров.	ООО Айстек договор № Д67-2021 от 03.08.2021 - 03.08.2022г	США
29.	DIRECTUM RX – Система электронного документооборота	ООО Галактика ИТ договор № 120320/Д/А от 14.03.2022(примерная дата)	Россия
30.	Услуги связи (доступ к сети интернет)	ООО Алком № AL-0044 от 01.02.2022г -31.12.2022г	Россия
31.	AutoCAD		США
32.	MOODLE	Бесплатное российское	США (бесплатное российское)
33.	VEEAM		Швейцария
34.	«Галактика РУЗ»	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
35.	Личный кабинет абитуриента	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
36.	Личный кабинет студента/сотрудника	Лицензия бессрочная Тех.сопровождение от 14.03.2022 г	Россия
37.	Электронная библиотека диссертации и авторефератов РГБ(ЭБД РГБ)	https://dvs.rsl.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
38.	ЭБС"Университетская библиотека ONLINE"	https://biblioclub.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
39.	ЭБС «Научная электронная библиотека eLibrary.ru»	http://elibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
40.	Универсальная баз данных East View	https://dlib.eastview.com	США
41.	ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека по медицинскому и фармацевтическому образованию, а также по естественным и точным наукам в целом.	http://www.studentlibrary.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
42.	ЭБС «Юрайт» - образовательная среда, включающая виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов из ведущих вузов России по всем направлениям и специальностям	www.biblio-online.ru Требуется регистрация в библиотеке СОГУ	Россия
43.	КЭП (домен на яндексе)	бесплатное	Россия
44.	РусГард	бесплатное	Россия
45.	ViPNet		Россия

