

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

ПРИНЯТО
на заседании Ученого совета НовГУ
«26» января 2016 г. Протокол № 1

ОБНОВЛЕНО
на заседании Ученого совета НовГУ
«18» июня 2021 г. Протокол № 7
для приема 2018, 2019, 2020 года

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по
образовательной деятельности
Ю.В. Данейкин
«18» 06 2021 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

высшего образования

(Уровень БАКАЛАВРИАТА)

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

Экология и природопользование

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСРЕСЛАВА МИРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

Содержание

1 Общие положения

2 Общая характеристика образовательной программы бакалавриата (ОПБ)

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника бакалавриата

4 Требования к результатам освоения ОПБ

4.1 Компетенции выпускника

4.2 Уровни сформированности компетенций ОПБ

4.3 Компетентностная модель выпускника

4.4 Паспорт компетенции

5 Требования к структуре ОПБ

5.1 Структура ОПБ

5.2 Типы практики

5.3 Учебный план и календарный учебный график

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.5 Государственная итоговая аттестация

6 Система оценки качества освоения ОПБ

7 Требования к условиям реализации ОПБ

7.1 Общесистемные требования к реализации

7.2 Требования к кадровым условиям реализации ОПБ

7.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПБ

7.4 Требования к финансовым условиям реализации ОПБ

7.5 Условия реализации ОПБ для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

8 Порядок обновления ОПБ

9 Перечень приложений к ОПБ

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСКРЕСЕНИЯ ХРИСТОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	---	----------------------

Принятые сокращения

ГИА – государственная итоговая аттестация;
з.е. - зачетные единицы;
КМВ – компетентностная модель выпускника;
НПР – научно-педагогические работники;
ОВЗ – ограниченные возможности здоровья;
ОПБ - образовательная программа бакалавриата;
ОК - общекультурные компетенции;
ОПК - общепрофессиональные компетенции;
ПК - профессиональные компетенции;
ФГОСВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

1 Общие положения

1.1 Образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и направленности (профилю) Экология и природопользование (далее – ОПБ) разработана и утверждена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого» (далее – НовГУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование.

Образовательная программа бакалавриата по направлению 05.03.06 Экология и природопользование и профилю подготовки Экология и природопользование представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, оценочных и методических материалов и программы итоговой (государственной итоговой) аттестации.

1.2 Основные нормативные документы, используемые при разработке ОПБ: ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 998, зарегистрированный в Минюсте РФ 26.08.16 № 43432; Положение НовГУ «Об образовательных программах высшего образования – программах бакалавриата, программах специалитета, программах магистратуры»; профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 591н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г. № 44450).

Учтены рекомендации прочих документов, приведенных в Приложении 1.

2 Общая характеристика ОПБ

2.1 Основной целью ОПБ является подготовка квалифицированных кадров в области экологии и природопользования посредством формирования у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, а также развития личных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

2.2 Допустимые формы обучения: очная, очно-заочная и заочная. При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2.3 Срок освоения ОПБ для очной формы обучения 4 года. При

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСРЕСЛАВА МИРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

реализации других форм срок обучения устанавливается Ученым советом НовГУ.

2.4 Трудоемкость ОПБ – 240 зачетных единиц независимо от формы обучения. Трудоемкость ОПБ в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 ЗЕ, при обучении по индивидуальному плану – не свыше 75 ЗЕ.

2.5 Образовательная деятельность по ОПБ осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника (бакалавра)

3.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПБ включает:

- проектные, изыскательские, научно-исследовательские, производственные, маркетинговые, консалтинговые, экономические, юридические, обучающие, экспертные отделы, департаменты, бюро, центры, фирмы, компании, институты, занимающиеся охраной окружающей среды;
- федеральные органы исполнительной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации;
- федеральные государственные органы и органы государственной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственные управление в сфере охраны природы и управления природопользованием;
- службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, по экологической безопасности и экологической политике, службы системы мониторинга окружающей среды, экологические службы отраслей и органы местного самоуправления, службы очистных сооружений, химико-аналитические лаборатории, фермерские хозяйства, органы системы охраняемых природных территорий разного уровня и подчинения и управления природопользованием;
- природоохранные подразделения производственных предприятий;
- научно-исследовательские организации;
- образовательные организации, осуществляющие образовательную деятельность;
- средства массовой информации;
- общественные организации и фонды;
- представительства зарубежных организаций.

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПБ являются:

- природные, антропогенные, природно-хозяйственные, эколого-экономические, инженерно-экологические, производственные, социальные, общественные территориальные системы и структуры на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях;

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДЫМЫРА МОУРОМЦА	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

- государственное планирование, контроль, мониторинг, экспертиза экологических составляющих всех форм хозяйственной деятельности;
- предприятия по производству рекультивационных работ и работ по созданию культурных ландшафтов и охране земель сельскохозяйственных поселений, рекреационные системы, агроландшафты;
- техногенные объекты в окружающей среде;
- средства и способы, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду;
- процесс создания нормативно-организационной документации в области рационального природопользования, экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий, рациональное природопользование;
- образование, просвещение и здоровье населения, демографические процессы, программы устойчивого развития на всех уровнях.

В качестве основных объектов профессиональной деятельности экологов на территории Новгородской области выступают следующие организации:

- Экологические службы и лаборатории предприятий различных форм собственности крупного, среднего и малого бизнеса Новгородской области.
- Организации, занимающиеся экологическим проектированием.
- Организации, осуществляющие лабораторный и аналитический контроль, мониторинг за состоянием окружающей среды и здоровья населения, картирование.
- Региональные подразделения Министерства природных ресурсов и экологии.
- Департамент природных ресурсов и экологии Новгородской области.
- Национальный парк «Валдайский».

3.3 Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие ОПБ: контрольно-ревизионный.

3.4 ОПБ разработана с использованием структуры прикладного бакалавриата.

3.5 Выпускник, освоивший ОПБ, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

3.5.1 Установленные ФГОС ВО ОПБ:

- подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;
- участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите, экологическом нормировании и экологическом контроле состояния окружающей среды;
- производственный экологический контроль в организациях;
- контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель;

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДЫМЫРА МОУРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

– проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности.

3.5.2 Установленные профессиональным стандартом:

- ведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации;
- проведение производственного экологического контроля и подготовка отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды.

3.6 Программы бакалавриата, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются при создании и с соблюдением требований законодательства Российской Федерации о государственной тайне.

4 Требования к результатам освоения ОПБ

4.1 Компетенции выпускника

Компетенции выпускника – его способность применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В соответствии с ФГОСВО бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

4.1.1 Общекультурными (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСРЕСЛАВА МИРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

4.1.2 Общепрофессиональными (ОПК):

- владением базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию (ОПК-1);
- владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);
- владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);
- владением базовыми общепрофессиональными (общеекологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);
- владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК-5);
- владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);
- способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);
- владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности (ОПК-8);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-9).

4.1.3 Профессиональными (ПК):

- владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);
- владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСЛАВА МИКОГИ	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами (ПК-9);

– способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания (ПК-10);

– способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль (ПК-11);

4.1.4 Факультативная компетенция (далее – ФК) выпускников бакалавриата формируется в рамках реализации факультативных дисциплин (модулей), как общеуниверситетских учебных дисциплин (модулей) по выбору обучающихся.

В образовательной программе установлен код компетенции ФК. Наименование и индикаторы достижения факультативной компетенции определяются содержанием рабочих программ факультативных дисциплин (модулей).

4.2 Уровни сформированности компетенций ОПБ

– **пороговый уровень** дает общее представление об изучаемом материале и реализуется при освоении модулей по выбору, формирующих общекультурные компетенции, некоторых модулей, формирующих общепрофессиональные и профессиональные компетенции;

– **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам, реализуется, как правило, при изучении модулей, формирующих основные общекультурные и общепрофессиональные компетенции;

– **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении, реализуется при изучении основных модулей, формирующих профессиональные компетенции.

4.3 Компетентностная модель выпускника

Компетентностная модель выпускника (КМВ) представляет собой соглашение между потребителями (работодатели, студенты) и университетом (разработчик ОПБ) относительно целей и ожидаемых результатов освоения ОПБ.

Уровни освоения компетенций определяются видом компетенций: ОК, ОПК, ПК.

Компетентностная модель выпускника по данному профилю подготовки представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Компетентностная модель выпускника по направлению бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование, профилю подготовки Экология и природопользование.

Наименование групп компетенций	Уровень освоения компетенций		
	Пороговый	Базовый	Повышенный
Общекультурные		ОК 1-9	
Общепрофессиональные		ОПК 1-9	
Профессиональные			ПК 8-11

Факультативная компетенция (далее – ФК) выпускников бакалавриата формируется в рамках реализации факультативных дисциплин (модулей), как общеуниверситетских учебных дисциплин (модулей) по выбору обучающихся. В образовательной программе установлен код компетенции ФК. Наименование и индикаторы достижения факультативной компетенции определяются содержанием рабочих программ факультативных дисциплин (модулей).

4.4 Паспорт компетенции

Паспорт компетенции является учебно-методическим документом, в котором содержится обоснованная совокупность университетских (институтских) требований к уровню сформированности компетенции выпускника, завершившего освоение ОПБ.

Паспорт компетенции содержит: определение, содержание и основные сущностные характеристики компетенции; структуру компетенции; уровень сформированности компетенции у выпускника-бакалавра; оценочную шкалу (Приложение 2).

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДЫМЫРА КИЯТОВИЧА	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

5 Требования к структуре программы бакалавриата

5.1 Структура ОПБ

Структура ОПБ включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации ОПБ, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки.

ОПБ состоит из следующих блоков (таблица 5.1):

- Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части ОПБ и дисциплины (модули), относящиеся к её вариативной части;
- Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части ОПБ;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части ОПБ и завершается присвоением выпускнику квалификации «Бакалавр».

Таблица 5.1 Структура образовательной программы прикладного бакалавриата

Структура ОПБ	Объем ОПБ, з.е.
Блок 1 Дисциплины (модули)базовая часть вариативная часть	174-189 69-90 99-105
Блок 2 Практики вариативная часть	42-60
Блок 3 Государственная итоговая аттестациябазовая часть	6-9
Объем ОПБ	240

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей) (факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата).

5.2 Типы практики

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная, практики.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДИСЛАВА ХИТОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

Тип учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения:

- Стационарная.

Тип производственной практики:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения производственной практики:

- Стационарная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Практики проводятся в соответствии с утвержденной рабочей программой практик и порядком их проведения.

5.3 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план является основным документом, регламентирующим учебный процесс. По образовательной программе составляются две формы учебных планов:

- учебный план – на полный нормативный срок обучения;
- рабочий учебный план – на каждый учебный год.

Кроме того, в рамках реализации ОПБ предусмотрена возможность составления индивидуального плана студента, который определяет индивидуальную траекторию освоения образовательной программы.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность учебных занятий, промежуточной аттестации, практик, итоговой (государственной итоговой) аттестации и каникул обучающихся.

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.4.1 Перечень дисциплин (модулей) и практик, их трудоемкость и формируемые ими компетенции представлены учебном плане.

По каждой дисциплине (модулю) разработаны рабочие программы и программы практики, которые содержат:

- требования к результатам освоения дисциплины (модуля), практики;
- сведения о содержании, объеме контактной работы и об учебно-методическом обеспечении процесса освоения учебной дисциплины (модуля), практики;
- технологии освоения учебной дисциплины (модуля), практики;
- фонд оценочных средств.

5.4.2 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью образовательной программы.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДЫМЫРА МОУРОМЦА	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОПБ осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых НовГУ самостоятельно.

В календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в рабочей программе воспитания, воплощается реализация конкретных форм и методов воспитательной работы.

5.4.3 При реализации отдельных компонентов ОПБ (отдельных дисциплин (модулей), практики), предусмотренных учебным планом, образовательная деятельность может быть организована в форме практической подготовки, что отражается в рабочих программах.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при реализации отдельных компонентов ОПБ организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может быть организована:

- 1) непосредственно в НовГУ, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;
- 2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и НовГУ.

5.5 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) включает защиту выпускной квалификационной работы, а также подготовку к процедуре защиты

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСРЕСЛАВА МИРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

и процедуру защиты.

ГИА проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации ОПБ. Программа ГИА включает в себя описание формы (форм) проведения ГИА, последовательность этапов (при необходимости), критерии оценки, а также устанавливает процедуру организации и проведения ГИА.

6 Система оценки качества освоения студентами ОПБ

6.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПБ определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой НовГУ принимает участие на добровольной основе.

6.2 В целях совершенствования ОПБ НовГУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПБ привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников НовГУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПБ обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.3 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПБ в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательной программе требованиям ФГОС ВО.

6.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПБ может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7 Требования к условиям реализации ОПБ

7.1 Общесистемные требования к реализации

7.1.1 НовГУ располагает на праве собственности и ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПБ по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСЛАВА МИКОТИ	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

7.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде НовГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории университета, так и вне ее. В НовГУ имеются зоны доступа Wi-Fi, расположенные во всех общежитиях и во всех корпусах университета. Единая точка доступа к электронной информационно-образовательной среде НовГУ осуществляется через официальный сайт <http://www.novsu.ru>.

Электронная информационно-образовательная среда НовГУ обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

При реализации ОПБ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда НовГУ дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды НовГУ обеспечено соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

7.1.3 При реализации ОПБ в сетевой форме требования к реализации образовательной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации ОПБ в сетевой форме.

7.2 Требования к кадровым условиям реализации ОПБ

Реализация ОПБ обеспечивается руководящими и НПР НовГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСКРЕСЕНИЯ ХРИСТОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и НПР НовГУ отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Доля НПР (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы бакалавриата, в общем числе НПР, участвующих в реализации данной программы, должна составлять не менее 7 процентов. Все привлекаемые специалисты должны иметь стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

7.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ОПБ

7.3.1 Специальные помещения НовГУ представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПБ, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НовГУ. При необходимости возможна замена оборудования его виртуальными аналогами.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДЫМЫРА МОУРОМЦА	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	--	----------------------

7.3.2 С целью профилактики и предупреждения несчастных случаев и травматизма обучающихся при использовании лабораторного оборудования на практических и лабораторных занятиях ведущие преподаватели перед началом занятий проводят обязательный инструктаж по технике безопасности для обучающихся, знакомят их с правилами поведения в учебных аудиториях. После окончания инструктажа, обучающиеся расписываются в журнале по технике безопасности.

7.3.3 НовГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах и подлежит ежегодному обновлению).

7.3.4 Библиотечный фонд образовательной программы укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,5 экземпляра каждого из изданий основной литературы, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 0,25 экземпляров дополнительной литературы на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

7.3.5 Каждому обучающемуся обеспечен неограниченный доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

7.3.6 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.4 Требования к финансовым условиям реализации ОПБ

Финансовое обеспечение реализации ОПБ должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации нормативных затрат на направление подготовки бакалавров 05.03.06 Экология и природопользование.

7.5 Условия реализации ОПБ для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Реализация ОПБ для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) основывается на требованиях следующих нормативных документов:

1) Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» от 01.12.2014 № 419-ФЗ;

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

2) Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

3) Приказ Минобрнауки России от 09.06.2016 № 694 «О внесении изменений в административные регламенты предоставления государственных услуг в части обеспечения условий доступности государственных услуг для инвалидов»;

4) Положение НовГУ «Об организации образовательного процесса для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья»;

5) Положение НовГУ «Об организации сопровождения инвалидов и лиц ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования

«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого».

НовГУ предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ по их заявлению возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

НовГУ создает необходимые специальные условия, направленные на обеспечение доступности образовательного процесса для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

Унифицированный комплекс специальных условий включает:

- разработку адаптированных основных образовательных программ;
- выбор методов обучения, обусловленных особенностями восприятия информации обучающимися;
- обеспечение обучающихся печатными и/или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- использование специальных технических и программных средств обучения;
- выбор мест прохождения практик с учетом состояния здоровья обучающегося и выполнения требований доступности среды;
- проведение текущего контроля успеваемости, промежуточной, государственной итоговой аттестации обучающихся с учетом особенностей ограничений их здоровья;
- осуществление сопровождения лиц с инвалидностью и ОВЗ при получении ими образования;
- установление особого порядка освоения дисциплин по физической культуре и спорту на основе соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры;
- создание толерантной социокультурной среды, волонтерской помощи обучающимся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОЛОДЫМЫРА МОЛОДОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
--	---	----------------------

8 Порядок обновления ОПБ

ОПБ подлежит ежегодному обновлению (актуализации) с учетом достижений в соответствующей области, введением в действие новых нормативно-правовых документов, изменений требований работодателей, введением в учебный процесс новых образовательных технологий. Все изменения в ОПБ фиксируются в листе изменения образовательной программы и оформляются как приложения к утвержденной ОПБ.

9 Перечень приложений к ОПБ

Приложение 1 – Используемые нормативные документы;

Приложение 2 – Паспорта компетенций, формируемых при освоении ОПБ;

Приложение 3 – Лист согласования;

Приложение 4 – Лист внесения изменений.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

Приложение 1
 к образовательной программе бакалавриата
 по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

**Нормативные документы,
 использованные при разработке ОПБ**

- 1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- 2) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 998, зарегистрированный в Минюсте РФ 26.08.16 № 43432 (далее – ФГОС ВО);
- 3) Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета»;
- 4) Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- 5) Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «Опрактической подготовке обучающихся»;
- 6) Нормативные правовые акты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- 7) Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»;
- 8) Локальные нормативные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого», регламентирующие образовательную деятельность НовГУ.

Приложение 2
 к образовательной программе бакалавриата
 по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Паспорт компетенции

ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

Уров- ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – основных направления, проблемы, – и методы философии, – современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; – закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, – место человека в историческом процессе и политической организации общества; – многообразие культур и цивилизаций в истории обществ и присущие им философские картины мира; – учение о бытии, взаимодействии духовного и телесного в человеке, его месте по отношению к природе и обществу, – состояние современной научной картины мира	Недооценивает важность использования основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, оценки социальной значимости своей деятельности Затрудняется сформулировать понятие мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения	Демонстрирует понимание важности использования основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности Формулирует понятие мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, но иногда допускает ошибки	Стремится использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности Способен к четкой формулировке понятий мировоззрения, каждого из исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения
	Умение – использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и культурных тенденций, фактов и явлений; – применять методы и средства философского познания, анализируя проблемы социальных, гуманитарных, экономических и естественнонаучных процессов	Испытывает трудности при попытках различить исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах.	Различает исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах, но не всегда верно	Способен практически безошибочно различить исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах.
	Владение – философским лексическим минимумом общего и терминологического характера; – навыками и культурой концептуального и системного мышления;	Испытывает сложности в процессе анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве	Демонстрирует способность к использованию некоторых философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном	Способен к использованию некоторых философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном

	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; – приёмами ведения дискуссии и полемики; – навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения		информационном пространстве, но не всегда верно	пространстве
Базовый	Знание – основных направления, проблемы, – и методы философии, – современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; – закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, – место человека в историческом процессе и политической организации общества; – многообразие культур и цивилизаций в истории обществ и присущие им философские картины мира; – учение о бытии, взаимодействии духовного и телесного в человеке, его месте по отношению к природе и обществу, – состояние современной научной картины мира.	Испытывает сложности в процессе формулировки понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, других философских категорий	Формулирует понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, определения других философских категорий, но иногда допускает неточности	Чётко формулирует понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, других философских категорий
	Умение – использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и культурных тенденций, фактов и явлений; – применять методы и средства философского познания, анализируя проблемы социальных, гуманитарных, экономических и естественнонаучных процессов	Способен отличать отдельные исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в некоторых приведённых типовых примерах Испытывает сложности в ситуациях, когда требуется самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения.	Демонстрирует способность отличать исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах, но не всегда верно Демонстрирует способность самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения, но не всегда верно.	Умеет отличать исторические типы мировоззрения, типы философского мировоззрения в приведённых типовых примерах Способен самостоятельно приводить примеры исторических типов мировоззрения.
	Владение – философским лексическим минимумом общего и терминологического характера; – навыками и культурой концептуального и системного мышления; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; – приёмами ведения дискуссии и полемики; – навыками публичной речи	Испытывает трудности в процессе самостоятельного использования основы философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, оценки социальной значимости своей деятельности	Демонстрирует способность к использованию философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности, но не всегда верно	Способен к успешному использованию философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности

	и письменного аргументированного изложения			
Повышенный	Знание – основных направления, проблемы, – и методы философии, – современных философских дискуссий по проблемам общественного развития; – закономерности исторического процесса; роль насилия и ненасилия в истории, – место человека в историческом процессе и политической организации общества; – многообразие культур и цивилизаций в истории обществ и присущие им философские картины мира; – учение о бытии, взаимодействии духовного и телесного в человеке, его месте по отношению к природе и обществу, – состояние современной научной картины мира.	Испытывает некоторые сложности в процессе формулировки понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, других философских категорий	Демонстрирует умение формулировать понятия исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, определения других философских категорий, но иногда допускает неточности	Демонстрирует владение понятиями исторических типов мировоззрения, типов философского мировоззрения, другими философскими категориями
	Умение – использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных и культурных тенденций, фактов и явлений; – применять методы и средства философского познания, анализируя проблемы социальных, гуманитарных, экономических и естественнонаучных процессов.	Редко иллюстрирует свои письменные и устные обобщения историко-философскими примерами Мало привлекает философские категории.	Приводимые примеры не всегда соответствуют историческим типам мировоззрения, типам философского мировоззрения Приводимые примеры не всегда соответствуют изученным философским категориям.	Приводимые примеры соответствуют историческим типам мировоззрения, типам философского мировоззрения Приводимые примеры соответствуют изученным философским категориям.
	Владение – философским лексическим минимумом общего и терминологического характера; – навыками и культурой концептуального и системного мышления; навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; – приёмами ведения дискуссии и полемики; – навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения	Испытывает трудности в выборе философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, оценки социальной значимости своей деятельности	Правильно выбирает основы философских знаний для анализа своей мировоззренческой позиции, ориентирования в современном информационном пространстве, осознания социальной значимости своей деятельности	На основе полученных философских знаний критически оценивает свою мировоззренческую позицию и ориентируется в современном информационном пространстве, осознаёт социальную значимость своей деятельности

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: – законов исторического и общественного развития, фактического материала по основным периодам Отечественной истории, различные исторические концепции, хронологию и персоналии основных	Усвоил значительную часть хронологических знаний, связанных с основными периодами истории, допускает фактические ошибки, недостаточно освоены вопросы истории культуры, допускает	В целом усвоил весь объем хронологических знаний и умений, но допускает незначительные ошибки, весь объем базового фактического материала, кроме имен некоторых исторических деятелей,	Усвоил весь объем базовых хронологических знаний и умений, весь объем базового фактического материала, весь комплекс базовых понятий, терминов
	Умение: – раскрывать и объяснять причинно-следственные связи исторических событий, пользоваться справочниками, энциклопедиями, историческими картами,	Умеет соотносить факты, имена исторических личностей и понятия, кроме заданий по отдельным этапам истории, не в полной мере объясняет причинно-следственные связи, не в	Умеет группировать, классифицировать элементы содержания по указанному признаку	Демонстрирует весь объем знаний и умений, связанных с поиском информации в источнике
	Владение: – исторической терминологией	Испытывает трудности с поиском информации в источнике	Допускает незначительные ошибки, связанные с поиском	Владеет исторической терминологией
Базовый	Знание: – движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в	Имеет фрагментарное знание о движущих силах и закономерностях исторического процесса; места человека в	Демонстрирует знание о движущих силах и закономерностях исторического процесса; места человека в	Знает движущие силы и закономерностей исторического процесса, место человека в историческом процессе,
	Умение: – понимать и интерпретировать движущие силы и закономерности исторического процесса, работать с классическими	Испытывает трудности при выборе способа решения задачи, испытывает трудности с поиском информации в источнике	Понимает и интерпретирует движущие силы и закономерности исторического процесса, работает с классическими и современными историческими текстами.	Использует комплекс умений и навыков при самостоятельном конструировании способа решения задачи, привлекая знания из разных дисциплин.
	Владение: – общей методологией исследования истории во всех аспектах; структурно-организационными аспектами политической власти; методологией классификации основных	Испытывает трудности с использованием общей методологией исследования истории во всех аспектах; структурно-организационными аспектами политической	Ориентируется в общей методологии исследования истории во всех аспектах; структурно-организационных аспектах политической власти; методологии	Демонстрирует понимание к необходимости анализа историко-мировоззренческих проблем. Обладает способностью самостоятельного
Повышенный	Знание: – многомерности исторического процесса и основных подходов к изучению истории.	Имеет представление о многомерности исторического процесса и основных подходах к изучению истории (материалистическом,	Демонстрирует понимание многомерности исторического процесса и основные подходы к изучению истории:	Обнаруживает высокий уровень понимания многомерности исторического процесса и основные подходы к изучению истории:
	Умение: – анализировать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, осознавать	Испытывает затруднения в умении анализировать многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии и осознавать	Демонстрирует способность к использованию анализа многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии,	Обнаруживает высокий уровень владения навыками анализа многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии и

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	Владение: — способностью к интерпретации общества как целостной и развивающейся социально-политической системе, к интерпретации историчности человеческого бытия	Испытывает трудности к интерпретации общества как целостной и развивающейся социально- политической системе, к интерпретации историчности человеческого бытия	Владеет всеми умениями и навыками, связанными с интерпретацией общества как целостной и развивающейся социально-политической системе	Владеет информацией об аксиологическом измерении истории. Владеет анализом многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, владеет всеми умениями и навыками, связанными с поиском

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – базовой экономической терминологии	знание и понимание теоретического содержания модуля со значительными пробелами	знание и понимание теоретического содержания модуля с незначительными пробелами	полное знание и понимание теоретического содержания модуля
	Умение – определять проблематичность конкретной ситуации с экономической точки зрения	испытывает затруднения при формулировке экономической проблематики	испытывает затруднения при выявлении причин конкретной экономической проблематики	не испытывает затруднения при формулировке и выявлении причин экономической проблематики
	Владение – навыками простейших экономических расчетов	низкое качество выполнения практических заданий, допущены значительные ошибки при расчетах	практические задания выполнены с незначительными недочетами, не оказывающими влияния на правильность решения	высокое качество выполнения практических заданий
Базовый	Знание – методов познания экономических процессов и явлений	слабо ориентируется в теоретических интерпретациях различных методов познания экономических процессов и явлений	демонстрирует только теоретическое понимание различных методов познания экономических процессов и явлений	демонстрирует не только теоретическое понимание, но и практическое применение различных методов познания экономических процессов и явлений
	Умение – применять конкретные методы познания	несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях	недостаточность в обосновании отдельных собственных суждений, не оказывающая значительного влияния на формирование практических умений при применении знаний	высокий уровень обоснования собственных суждений с учетом сформированных необходимых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях
	Владение – методическим инструментарием экономической оценки микро- и макроэкономической ситуации	демонстрирует владение методическим инструментарием на низком уровне, недостаточном для получения каких-либо результатов оценки	демонстрирует владение методическим инструментарием на уровне, достаточном для проведения частичной оценки конкретной ситуации, не обобщив результаты	демонстрирует владение методическим инструментарием на уровне, достаточном для проведения всестороннего анализа и оценки конкретной ситуации, обобщив результаты
Повышенный	Знание – возможности применения различных экономических знаний к своей профессиональной деятельности	испытывает затруднения в определении возможностей применения экономических знаний в сфере профессиональной деятельности	способен определить возможности применения экономических знаний в сфере профессиональной деятельности	идентифицирует возможности и способен применять полученные знания в сфере профессиональной деятельности
	Умение – использовать экономическую информацию для достижения профессиональных целей	понимает необходимость использования экономической информации для достижения профессиональных целей	демонстрирует готовность использовать экономическую информацию для достижения профессиональных целей, испытывая затруднения с эффективным выбором данной информации	грамотно использует экономическую информацию для достижения профессиональных целей

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗВЕЩАНИЕ ОБ ОБРАЗОВАНИИ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	Владение — различными формами интерпретации взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности	имеет общее представление о взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности	определяет формы взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности	способен идентифицировать наиболее эффективную форму интерпретации взаимосвязи экономической и профессиональной деятельности

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – важности использования правовых знаний в профессиональной деятельности	Недооценивает важность использования правовых знаний в профессиональной деятельности	Демонстрирует понимание значимости использования правовых знаний в профессиональной деятельности	Стремится использовать правовые знания в профессиональной деятельности
	Умение – использовать основных юридических терминов	Имеет фрагментарные знания основных юридических терминов	Демонстрирует достаточные знания в правовой сфере (имеются неточности, недочёты)	Показывает знания в правовой сфере в полном объёме
	Владение – способностью ориентироваться в действующем законодательстве	Слабо ориентируется в действующем законодательстве	Способен ориентироваться в действующем законодательстве, но не всегда верно	Грамотно демонстрирует способность ориентироваться в действующем законодательстве
Базовый	Знание – основных юридических терминов, видов и иерархии нормативно-правовых актов в РФ	Имеет фрагментарные знания основных юридических терминов, видов и иерархии нормативно-правовых актов в РФ	Имеет достаточные знания основных юридических терминов, видов и иерархии нормативно-правовых актов в РФ	Демонстрирует полные знания основных юридических терминов, видов и иерархии нормативно-правовых актов в РФ
	Умение – корректно использовать юридические термины в профессиональной деятельности	Испытывает сложности при использовании юридических терминов в профессиональной деятельности	Испытывает некоторые трудности при использовании юридических терминов в профессиональной деятельности	Грамотно использует юридические термины и применяет нормы правовых актов в юридически значимых ситуациях
	Владение – способностью анализировать основные нормативно-правовые акты, правовую информацию и составлять необходимые юридические документы	Испытывает сложности в анализе нормативно-правовых актов, правовой информации и составлении необходимых юридических документов	Демонстрирует способность анализировать основные нормативно-правовые акты, правовую информацию и составлять необходимые юридические документы	Способен оперативно, четко и грамотно анализировать основные нормативно-правовые акты, правовую информацию и составлять необходимые юридические документы
Повышенный	Знание – готовность при необходимости совершенствоваться в приобретении правовых знаний в профессиональной деятельности	Проявляет незначительный интерес к совершенствованию правовых знаний	Осознает важность совершенствования приобретения правовых знаний в сфере профессиональной деятельности	Демонстрирует устойчивую мотивацию к правовому самообразованию
	Умение – взаимодействовать с государственно-правовыми институтами, формировать положительное отношение и уважение к праву, закону действующим государственно-	Понимает важность формирования положительного отношения к праву, закону и действующим государственно-правовым институтам	Демонстрирует положительное отношение к праву, закону и действующим государственно-правовым институтам	Обнаруживает высокий уровень позитивного правового сознания, уважения к закону и правопорядку



	правовым институтам			
	Владение теорией и практикой для совершенствоваться в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности; навыками юридически правильной квалификации фактов и обстоятельств в различных сферах деятельности	Проявляет незначительный интерес к совершенствованию знаний в области правовой регламентации своей профессиональной деятельности, испытывает сложности при анализе и обобщении изменений в нормативно-правовой базе; Слабые навыки юридически	Осознает важность систематического приобретения и совершенствования новых знаний в области право- вой регламентации своей профессиональной деятельности. Сформированные навыки юридически	Демонстрирует устойчивую мотивацию к правовому самообразованию для решения задач профессиональной деятельности, умеет самостоятельно и своевременно отслеживать и анализировать изменения и дополнения нормативно-правовой базы.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках

для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – основных фонетических, лексических, грамматических, словообразовательных особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; иностранного языка в объёме, необходимом для ведения диалога и монолога на основные бытовые темы	Делает много фонетических, лексических и грамматических ошибок, ошибок в образовании слов; испытывает затруднения в построении диалогов и монологов на основные бытовые темы.	В основном знает фонетические и лексические, грамматические, словообразовательные особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; делает незначительные фонетические, лексические и грамматические ошибки; знает иностранный язык в объёме, достаточном для ведения диалога и монолога на основные бытовые темы.	Знает фонетические и лексические, грамматические, словообразовательные особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; не делает фонетических, лексических и грамматических ошибки; знает иностранный язык в объёме, необходимом для ведения диалога и монолога на основные бытовые темы.
	Умение – использовать простейшие формы, виды устной и письменной речи на иностранном языке в учебной и бытовой сфере; реализовать коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения на иностранном языке.	Сформированы лишь некоторые практические умения применения знаний в конкретных ситуациях при работе с языковым материалом в устной и письменной форме.	Умеет использовать основные простейшие формы, виды устной и письменной речи на иностранном языке в учебной и бытовой сфере, допуская незначительное количество языковых ошибок; может реализовать коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения на иностранном языке.	Умеет использовать все простейшие формы, виды устной и письменной речи на иностранном языке в учебной и бытовой сфере без ошибок; умеет правильно реализовать коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения на иностранном языке.
	Владение – навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста основной информации.	Низкий уровень владения навыками устной коммуникации и навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения основной информации.	В целом владеет навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста основной информации.	Свободно владеет навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста основной информации.
Базовый	Знание – основных фонетических, лексико-грамматических, стилистических особенностей изучаемого языка и его отличие от родного языка; языковых явлений и особенностей их функционирования для получения	Допускает фонетические, лексико-грамматические, стилистические ошибки в речи; плохо распознает языковые явления и особенности их функционирования в зарубежных источниках; объём знаний иностранного языка недостаточен для установления контактов с иностранными коллегами; имеет слабое	Допускает незначительные фонетические, лексико-грамматические, стилистические ошибки в речи; в основном распознает языковые явления и особенности их функционирования в зарубежных источниках; объём знаний иностранного языка достаточен для установления контактов с иностранными коллегами; имеет основное	Не допускает фонетические, лексико-грамматические, стилистические ошибки в речи; распознает языковые явления и особенности их функционирования в зарубежных источниках; объём знаний иностранного языка вполне достаточен для установления контактов с иностранными коллегами; имеет основное представление о поведенческих моделях

	информации профессионального содержания из зарубежных источников; иностранного языка в объёме, необходимом для установления контактов с иностранными коллегами; поведенческих моделей носителей языка; основных фактов, реалий, имен, достопримечательно сти, традиций страны изучаемого языка; достижений, открытий, основных событий из области истории, культуры, политики, социальной жизни страны изучаемого языка.	представление о поведенческих моделях носителей языка и об основных фактах, реалиях, именах, достопримечательностях традициях страны изучаемого языка; достижениях, открытиях, основных событиях из области истории, культуры, политики, социальной жизни страны изучаемого языка.	представление о поведенческих моделях носителей языка и об основных фактах, реалиях, именах, достопримечательностях традициях страны изучаемого языка; достижениях, открытиях, основных событиях из области истории, культуры, политики, социальной жизни страны изучаемого языка.	носителей языка и об основных фактах, реалиях, именах, достопримечательностях традициях страны изучаемого языка; достижениях, открытиях, основных событиях из области истории, культуры, политики, социальной жизни страны изучаемого языка.
	Умение – реализовать коммуникативное намерение с целью общения с партнером: логически выстраивать краткое монологическое высказывание с элементами оценки, вести диалог с соблюдением правил речевого этикета; использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке в учебной и бытовой сфере; собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию из зарубежных источников в области профессиональной деятельности; реализовать коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения с носителем языка.	Слабо реализовывает коммуникативное намерение с целью общения с партнером; с трудом выстраивает краткое монологическое высказывание, ведет диалог с ошибками; слабо использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке в учебной и бытовой сфере; не умеет собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию из зарубежных источников в области профессиональной деятельности; с трудом реализовывает коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения с носителем языка.	Умеет реализовать коммуникативное намерение с целью общения с партнером, допуская при этом незначительные ошибки; выстраивает краткое монологическое высказывание с незначительными ошибками, ведет диалог с незначительными ошибками; может использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке в учебной и бытовой сфере; умеет собирать, обрабатывать и интерпретировать основную информацию из зарубежных источников в области профессиональной деятельности; реализовывает коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения с носителем языка, допуская незначительные ошибки.	Умеет реализовать любое коммуникативное намерение с целью общения с партнером; логически выстраивать краткое монологическое высказывание с элементами оценки, вести диалог с соблюдением правил речевого этикета; использовать различные формы, виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке в учебной и бытовой сфере; собирать, обрабатывать и интерпретировать информацию из зарубежных источников в области профессиональной деятельности; реализовать коммуникативные намерения с целью устного/письменного общения с носителем языка.
	Владение – межкультурной коммуникативной	Практически не владеет межкультурной коммуникативной	В основном владеет межкультурной коммуникативной	Владеет межкультурной коммуникативной компетенцией в разных видах

		Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21
	компетенцией в разных видах речевой деятельности; навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста необходимой/ запрашиваемой информации; навыками письменной обработки иноязычной информации; кратких сообщений; навыками написания писем частного характера.	компетенцией в разных видах речевой деятельности; слабо владеет навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; плохо понимает устную и письменную речь с целью извлечения из иноязычного текста необходимой/ запрашиваемой информации; не может осуществлять письменную обработку иноязычной информации; кратких сообщений; допускает значительные ошибки при написании писем частного характера.	компетенцией в разных видах речевой деятельности; в основном владеет навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; понимает устную и письменную речь с целью извлечения из иноязычного текста необходимой/запрашиваемой информации; может осуществлять письменную обработку иноязычной информации; кратких сообщений; допускает незначительные ошибки при написании писем частного характера.	речевой деятельности; навыками устной коммуникации в бытовой и учебной сфере; понимает устную и письменную речь с целью извлечения из иноязычного текста необходимой/запрашиваемой информации; осуществляет письменную обработку иноязычной информации; кратких сообщений; владеет навыками написания писем частного характера.
Повышенный	Знание – функциональных особенности устных и письменных профессионально–ориентированных текстов, в том числе научно-технического характера, стилистические характеристики и специфику организации аутентичного письменного и устного текста на иностранном языке в профессиональной сфере; иностранного языка в объеме, необходимом для установления профессиональных контактов с иностранными коллегами; правил коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; основных фактов, реалий, имен выдающихся деятелей в области направления подготовки; иностранного языка в объеме, необходимом для работы с иноязычной устной / письменной	Слабо знает функциональные особенности устных и письменных профессионально–ориентированных текстов, в том числе научно-технического характера, стилистические характеристики и специфику организации аутентичного письменного и устного текста на иностранном языке в профессиональной сфере; знает иностранный язык в объеме, недостаточном для установления профессиональных контактов с иностранными коллегами; не знает правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; мало знает основных фактов, реалий, имен выдающихся деятелей в области направления подготовки; знает иностранный язык в объеме, недостаточном для работы с иноязычной устной / письменной информацией; не знает всех требований к оформлению документации, принятых в профессиональной	Знает основные функциональные особенности устных и письменных профессионально–ориентированных текстов, в том числе научно-технического характера, стилистические характеристики и специфику организации аутентичного письменного и устного текста на иностранном языке в профессиональной сфере; знает иностранный язык в объеме, достаточном для установления профессиональных контактов с иностранными коллегами; знает правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; знает достаточно основных фактов, реалий, имен выдающихся деятелей в области направления подготовки; знает иностранный язык в объеме, достаточном для работы с иноязычной устной / письменной информацией; знает основные требования к оформлению документации, принятых в профессиональной коммуникации; стратегии коммуникативного поведения в ситуациях международного профессионального общения.	Знает функциональные особенности устных и письменных профессионально–ориентированных текстов, в том числе научно-технического характера, стилистические характеристики и специфику организации аутентичного письменного и устного текста на иностранном языке в профессиональной сфере; знает иностранный язык в объеме, необходимом для установления профессиональных контактов с иностранными коллегами; знает правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения; знает факты, реалии, имена выдающихся деятелей в области направления подготовки; знает иностранный язык в объеме, необходимом для работы с иноязычной устной / письменной информацией; знает требования к оформлению документации, принятые в профессиональной коммуникации; стратегии коммуникативного поведения в ситуациях международного профессионального общения.
Версия 1.0				Стр. 32 из 101

	информацией; требований к оформлению документации, принятых в профессиональной коммуникации; стратегий коммуникативного поведения в ситуациях международного профессионального общения.	коммуникации; стратегий коммуникативного поведения в ситуациях международного профессионального общения.		
	Умение – понимать устную и письменную речь и осуществлять устную и письменную коммуникацию в различных формах (монолог, диалог) с целью профессионального общения; аргументировать, обобщать, делать выводы; излагать свою точку зрения по профессиональной проблеме на иностранном языке с соблюдением норм речевого этикета; работать с аутентичной литературой по направлению подготовки; осуществлять устную и письменную коммуникацию с партнёром в профессиональной сфере; извлекать необходимую информацию из текстов по направлению подготовки; уметь готовить и делать устные сообщения на профессиональные темы, допуская ошибки; уметь излагать на родной язык основное содержание текстов по специальности, при необходимости пользуясь словарем.	С трудом понимает устную и письменную речь и осуществляет устную и письменную коммуникацию в различных формах (монолог, диалог) с целью профессионального общения; не умеет аргументировать, обобщать, делать выводы; излагать свою точку зрения по профессиональной проблеме на иностранном языке с соблюдением норм речевого этикета; умеет работать с аутентичной литературой по направлению подготовки; не умеет осуществлять устную и письменную коммуникацию с партнёром в профессиональной сфере; умеет извлекать необходимую информацию из текстов по направлению подготовки; умеет готовить и делать устные сообщения на профессиональные темы, допуская ошибки; уметь излагать на родной язык основное содержание текстов по специальности, при необходимости пользуясь словарем.	Понимает устную и письменную речь и осуществляет устную и письменную коммуникацию в различных формах (монолог, диалог) с целью профессионального общения; излагает свою точку зрения по профессиональной проблеме на иностранном языке, допуская незначительные речевые ошибки; умеет работать с аутентичной литературой по направлению подготовки; может осуществлять устную и письменную коммуникацию с партнёром в профессиональной сфере; извлекает необходимую информацию из текстов по направлению подготовки, работает с аутентичной литературой; может подготовить и сделать устные сообщения на профессиональные темы; умеет излагать на родной язык основное содержание текстов по специальности, при необходимости пользуясь словарем.	Понимать устную и письменную речь и осуществляет устную и письменную коммуникацию в различных формах (монолог, диалог) с целью профессионального общения; аргументирует, обобщает, делает выводы; излагает свою точку зрения по профессиональной проблеме на иностранном языке с соблюдением норм речевого этикета; работает с аутентичной литературой по направлению подготовки; осуществляет устную и письменную коммуникацию с партнёром в профессиональной сфере; извлекает необходимую информацию из текстов по направлению подготовки, работает с аутентичной профессиональной литературой; самостоятельно готовит и делает устные сообщения на профессиональные темы; аннотирует, реферировать и излагает на родной язык / с родного языка основное содержание текстов по специальности, при необходимости пользуясь словарем.

	Владение – межкультурной коммуникативной компетенцией в разных видах речевой деятельности; навыками устной коммуникации в профессиональной сфере; навыками работы с источниками информации на иностранном языке по направлению подготовки; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста необходимой / запрашиваемой информации профессионального характера; навыками написания кратких сообщений, аннотаций, резюме; способностью взаимодействовать с партнёрами по общению по направлению подготовки, вступать в профессиональный контакт и поддерживать его, владея необходимыми коммуникативными стратегиями; способностью учитывать в общении речевые и поведенческие модели, принятые в соответствующей культуре; навыками обработки информации на иностранном языке по направлению подготовки: выделение основной мысли сообщения, значимой/запрашиваемой профессиональной информации.	Не владеет межкультурной коммуникативной компетенцией в разных видах речевой деятельности; слабо владеет навыками устной коммуникации в профессиональной сфере; навыками работы с источниками информации на иностранном языке по направлению подготовки; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста необходимой / запрашиваемой информации профессионального характера; навыками написания кратких сообщений, аннотаций, резюме; слабо владеет навыками обработки информации на иностранном языке по направлению подготовки: выделение основной мысли сообщения, значимой/запрашиваемой профессиональной информации.	Владеет межкультурной коммуникативной компетенцией в разных видах речевой деятельности; навыками устной коммуникации в профессиональной сфере, допуская незначительные ошибки; навыками работы с источниками информации на иностранном языке по направлению подготовки; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста необходимой / запрашиваемой информации профессионального характера; навыками написания кратких сообщений, аннотаций, резюме; способностью взаимодействовать с партнёрами по общению по направлению подготовки, вступать в профессиональный контакт и поддерживать его, владея необходимыми коммуникативными стратегиями; не вполне владеет способностью учитывать в общении речевые и поведенческие модели, принятые в соответствующей культуре; владеет навыками обработки информации на иностранном языке по направлению подготовки: выделение основной мысли сообщения, значимой/ запрашиваемой профессиональной информации.	Владеет в полном объеме межкультурной коммуникативной компетенцией в разных видах речевой деятельности; владеет навыками устной коммуникации в профессиональной сфере; владеет в полном объеме навыками работы с источниками информации на иностранном языке по направлению подготовки; навыками понимания устной и письменной речи с целью извлечения из иноязычного текста необходимой / запрашиваемой информации профессионального характера; в полном объеме владеет навыками написания кратких сообщений, аннотаций, резюме; способностью взаимодействовать с партнёрами по общению по направлению подготовки, вступать в профессиональный контакт и поддерживать его, владея необходимыми коммуникативными стратегиями; способностью учитывать в общении речевые и поведенческие модели, принятые в соответствующей культуре; навыками обработки информации на иностранном языке по направлению подготовки: выделение основной мысли сообщения, значимой/запрашиваемой профессиональной информации.
--	---	---	---	--

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Испытывает сложности с формулировкой необходимости культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Демонстрирует понимание важности культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Способен аргументировано показать важность и необходимость культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире
	Умение – оценивать культурные процессы и практики	Необъективно оценивает культурные процессы и практики	Может оценивать культурные процессы и практики	Способен к объективной оценке культурных процессов и практик
	Владение навыками толерантного общения	Может объяснить необходимость толерантного общения	Владеет некоторыми навыками толерантного общения	Демонстрирует основные навыки толерантного общения
Базовый	Знание – культурологических теорий, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире; – способы обобщения, анализа и восприятия информации социального характера; основные типы социальных процессов и виды социальных общностей	Имеет фрагментарное представление о культурологических теориях, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Знает некоторые теории, объясняющие специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Демонстрирует комплексное знание о культурологических теориях и принципах, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире
	Умение – Объективно оценивать на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики; – анализировать различные социальные проблемы и процессы	Испытывает сложности в оценке на основе культурологического знания различных социокультурных процессов и практики	Может объективно оценить на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики	Умеет объективно оценивать на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики
	Владение – Навыками толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий	Может объяснить принципы толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп	Владеет принципами толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп семиотического характера	Демонстрирует высокий уровень владения навыками толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп семиотического характера

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗДАНИЕ: 2019		Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21
	и социальных групп; — культурой мышления, навыками восприятия и анализа текстов, имеющих социальное содержание			владеет семиотической терминологией
Повышенный	Всестороннее знание — научных теорий и концепций, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Имеет фрагментарное представление о научных теориях и принципах, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Допускает неточности в характеристике научных теориях и принципах, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире	Показывает всестороннее знание научных теорий и концепций, объясняющих специфику культурного, этнического, социального и конфессионального разнообразия в современном мире
	Умение — самостоятельно и объективно оценивать и анализировать на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики	Испытывает сложности в оценке и анализе на основе культурологического знания различных социокультурных процессов и практики	Способен объективно оценить на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики	Умеет самостоятельно и объективно оценивать и анализировать на основе культурологического знания различные социокультурные процессы и практики
	Свободное владение — навыками толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп, глубокое понимание проблемы толерантности в современном обществе и умение применять способы решения данной проблемы	Может самостоятельно демонстрировать принципы толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп	Владеет навыками толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп; готов к решению проблемы толерантности в современном обществе	Демонстрирует высокий уровень навыков толерантного отношения к представителям других культур, этносов, конфессий и социальных групп, глубоко понимает проблемы толерантности в современном обществе и умеет применять способы решения проблемы

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – важности процесса планирования для совершенствования профессионального мастерства	Испытывает сложности с организацией процесса планирования	Демонстрирует понимание важности процесса планирования для совершенствования профессионального мастерства	Способен к всестороннему планированию, как составляющей процесса самообразования для совершенствования профессионального мастерства
	Умение – проводить самоконтроль и самоорганизации на протяжении всей жизни	Имеет недостаточно четкие представления о необходимости самоконтроля и самоорганизации	Демонстрирует понимание необходимости непрерывного профессионального развития	Демонстрирует знание механизмов самоконтроля и самоорганизации на протяжении всей жизни.
	Владение – способностью сформулировать личные цели обучения и самосовершенствования в процессе профессиональной деятельности	Не четко формулирует личные цели обучения и самосовершенствования	Формулирует личные цели обучения, но не видит способов их достижения	Четко формулирует собственную стратегию самообразования и оптимизации профессиональной деятельности
Базовый	Знание – необходимости анализировать и обобщать опыт профессиональной деятельности	Может описывать опыт профессиональной деятельности	Испытывает некоторые трудности в анализе опыта профессиональной деятельности	Осуществляет системный анализ опыта профессиональной деятельности
	Умение – генерировать новые идеи на основе результатов самообразования	Сгенерированные идеи не отличаются особой новизной	Наблюдается определенная новизна в выдвигаемых идеях и предложениях	Сгенерированные идеи отличаются инновационностью
	Владение – способностью к использованию результатов самостоятельной работы для решения конкретных профессиональных задач и ситуаций	Нечетко формулирует конкретную проблему, решение которой требует значительных объемов самостоятельной работы	Способен определить объем самостоятельной работы, требующийся для решения конкретной профессиональной задачи	Демонстрирует применение эффективных методов самостоятельной работы, требующихся для решения конкретной профессиональной задачи
Повышенный	Знание – необходимости анализа собственной деятельности по самообразованию	Не достаточно четко выделяет критерии для анализа деятельности по самообразованию	Демонстрирует способность к четкому определению критериев анализа деятельности по самообразованию	Способен соотнести полученные результаты с планируемыми результатами самообразования
	Умение – распространять знания, полученных в процессе самообучения	Не проявляет заинтересованности в распространении знаний полученных в процессе самообучения	Демонстрирует готовность к распространению знаний полученных в процессе самообучения	Способен к эффективной организации обратных связей при трансляции результатов полученных в процессе самообучения
	Владение – способностью к систематическому самообразованию и саморазвитию	Осознает важность систематического приобретения новых знаний в процессе самообразования	Способен соотнести качество самообразования с систематичностью работы в данной сфере	Демонстрирует способность к систематическому повышению своего профессионального мастерства

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Уров-ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – принципов и закономерностей воспитания и совершенствования физических качеств	Не достаточно четко имеет понятия о здоровом образе жизни. Не достаточно точно ориентируется в определении и поддержании физических качеств	Имеет четкое представление о организации жизни в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни. Демонстрирует понимание практического определения физических качеств и развитие их физическими упражнениями	Имеет в полной мере представление о здоровом образе жизни и её организации В полной мере знает и умеет поддерживать и развивать основные физические качества посредством физических упражнений
	Умение – различать факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие	Испытывает сложности с подбором прикладных физ. упражнений	Демонстрирует умение подбора упражнений в зависимости от воздействия внешней среды	Способен к необходимому подбору физических упражнений для адаптации организма к различным условиям труда
	Владение – методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности	Испытывает сложности в процессе выбора вида спорта или системы упражнений Имеет недостаточно четкие понятия о основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности	Демонстрирует умение владения методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; Демонстрирует знание о методических основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности;	Владеет в достаточно полной мере методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья; здоровье сберегающими технологиями Применяет на практике знание о методических основах физического воспитания, основах самосовершенствования физических качеств и свойств личности;
Базовый	Знание – принципов и закономерностей воспитания и совершенствования физических качеств	Испытывает сложности в определении принципов и закономерностей физ. воспитания	Способен к правильному определению закономерностей физ. воспитания и их принципов	Грамотно определяет тонкости сложностей закономерностей физ. воспитания и их принципов
	Умение – различать факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие	Способен к частичному умению различать факторы, определяющие здоровье человека	Демонстрирует умение различать факторы, определяющие здоровье человека	Владеет в достаточно полной мере умением различать факторы, определяющие здоровье человека и его составляющие и их практическое значение
	Владение – методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья	Способен к частичному владению методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья	Способен к самостоятельному выбору самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья	Владеет в достаточно полной мере методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО		Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21
	различными формами двигательной деятельности			
Повышенный	Знание – принципов и закономерностей воспитания и совершенствования физических качеств	Испытывает небольшие сложности в определении принципов и закономерностей физ. воспитания	Способен к правильному определению закономерностей физ. воспитания и их принципов	Грамотно определяет тонкости сложностей закономерностей физ. воспитания и их принципов
	Умение – различать факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие	Способен к умению различать факторы, определяющие здоровье человека	Демонстрирует умение различать факторы, определяющие здоровье человека	Владеет в достаточно полной мере умением различать факторы, определяющие здоровье человека и его составляющие и их практическое значение
	Владение – методиками и методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности	Способен к владению методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья	Способен к самостоятельному выбору самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья	Владеет в полной мере методами самодиагностики, самооценки, средствами оздоровления для самокоррекции здоровья различными формами двигательной деятельности

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОК-9 -способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание следующих понятий: – классификацию опасностей, – классификацию чрезвычайных ситуаций, – существующие риски в сфере своей профессиональной деятельности; – классификацию средств коллективной защиты – классификацию средств индивидуальной защиты	При ответе на вопрос, студент допускает существенные ошибки. Студенту требуется помощь со стороны преподавателя (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.п.).	Студент дает ответ, отличающийся обстоятельностью и глубиной изложения, но: – опирается при построении ответа только на материал лекций; – испытывает трудности при определении собственной оценочной позиции; – имеет практические навыки в решении задач.	Студент дает полный и правильный ответ на поставленные вопросы, а также на дополнительные (если в таковых была необходимость): – анализирует литературные источники по рассматриваемому вопросу, в том числе нормативно-правовые документы; – имеет собственную оценочную позицию по раскрываемому вопросу и умеет аргументировано и убедительно ее раскрыть; – излагает материал в логической последовательности. – Знание и понимание теоретического содержания курса с незначительными пробелами; несформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, низкое качество выполнения учебных заданий (не выполнены, либо оценены числом баллов, близким к минимальному); низкий уровень мотивации учения
	Умение – соотносить ЧС к определенному классу классификации. – отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности			
	Владение – способами индивидуальной защиты, например, защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой повязки, респиратора			
Базовый	Знание следующих понятий и категорий: – законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; – принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности; – последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов; – мероприятия по защите населения и персонала в ЧС, включая пожары, стихийные и военные условия, и основных способов ликвидации их последствий	При ответе наблюдается нарушение логики изложения.	– допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, исправленные после дополнительного вопроса преподавателя;	– обстоятельно раскрывает состояние вопроса, его теоретические и практические аспекты; – полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; – недостаточную сформированность некоторых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях; достаточное качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий; – средний уровень мотивации учения
	Умение – выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; – идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск в сфере своей профессиональной деятельности; – выбирать и использовать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций,			
Версия 1.0			Стр. 40	из 101



	– использовать приемы первой помощи, – самостоятельно повышать уровень культуры безопасности и имеет мотивированность на это			
	Владение – основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных и военных бедствий; – знаниями и применением знаний на практике законодательных и правовых актов в области безопасности и охраны окружающей среды, требований к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; – методами контроля основных параметров среды обитания, влияющих на здоровье человека; – базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, пожара, стихийных бедствий и военных действий; – культурой комплексной безопасности, – сознанием и риск-ориентированным мышлением, – способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности			
Повышенный	Знание – методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; – способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; – мероприятия по защите населения и персонала в ЧС, включая военные условия, и основных способов ликвидации их последствий;	Испытывает затруднения в решении задач, в выборе средств и методов защиты от опасностей, но принимает в итоге правильное решение	– допускает несущественные ошибки в изложении теоретического материала, в идентификации опасностей; в выборе средств и методов защиты по предупреждению ЧС и в условиях ЧС.	– полное и обоснованное решение задач, свободно ориентируется в идентификации опасностей; – свободно владеет знаниями защиты по предупреждению ЧС и в условиях ЧС. – полное знание и понимание теоретического содержания курса, без пробелов; сформированность необходимых практических умений при применении знаний в конкретных ситуациях, высокое качество выполнения всех предусмотренных программой обучения учебных заданий; высокий уровень мотивации учения.
	Умение – выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности и труда; – идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск в сфере своей профессиональной деятельности; – выбирать и использовать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций,			

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯКОСАВА МИХАЙЛОВА	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	– использовать приемы первой помощи, – самостоятельно повышать уровень культуры безопасности и имеет мотивированность на это.			
	Владение – способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий; – культурой комплексной (профессиональной) безопасности, риск-ориентированным мышлением, – способностью идентифицировать опасности, оценивать риски и управлять рисками в сфере своей профессиональной деятельности			

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-1 – владение базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – основных понятий и методов: – линейной алгебры, – аналитической геометрии, – математического анализа: основы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных, – векторного и гармонического анализа, – теории обыкновенных дифференциальных уравнений, – элементов теории функций комплексной переменной, – дискретной математики – основ численных методов, – последовательностей и рядов – элементов функционального анализа – гармонического анализа – теории вероятностей и математической статистики, – методов математического моделирования	Имеет представление о роли математики в профессиональной деятельности; знает разделы математики, которые могут применяться в профессиональной деятельности Испытывает трудности в определении основных математических понятий Имеет фрагментарные знания разделов математики	Демонстрирует стремление к изучению разделов математики в направлении профессиональной деятельности Допускает незначительные ошибки в определении основных математических понятий Знает разделы математики, но не имеет целостного представления связей между ними	Осознаёт роль математики и стремится к более глубокому изучению разделов математики, которые могут применяться в профессиональной деятельности Формулирует основные математические понятия и легко в них ориентируется Знает разделы математики и имеет целостное представление связей между ними на пороговом уровне.
	Умение – самостоятельно использовать математический аппарат; – использовать математический язык и математическую символику – расширять свои математические познания; – решать типовые математические задачи, – применять методы математического анализа – решать обыкновенные дифференциальные уравнения; – производить расчеты математических величин; – применять математические методы для решения практических задач; – применять вероятностно-статистический подход при решении профессиональных задач	Применяет методы и решает простейшие задачи по аналогии Допускает ошибки в обработке данных с помощью математико-статистического аппарата	Применяет методы и решает стандартные задачи Допускает несущественные ошибки в обработке данных с помощью математико-статистического аппарата	Применяет методы и решает задачи повышенной сложности Демонстрирует умение в обработке и интерпретации данных с помощью математико-статистического аппарата на пороговом уровне.
	Владение – основными аналитическими методами решения алгебраических и дифференциальных уравнений и их систем, дифференциального и интегрального исчисления,	Испытывает затруднение в формулировке основных математических методов, может применить некоторые из них	Может сформулировать основные математические методы решения, но затрудняется в их применении	Чётко формулирует основные математические методы решения и умеет их применять на пороговом уровне.



	аналитической геометрии, теории вероятностей и математической статистики, математической логики, функционального анализа – численными методами решения дифференциальных и алгебраических уравнений, вычисления определённых интегралов; – первичными навыками и основными методами построения математических моделей типовых профессиональных задач – методами математического анализа и моделирования, математическим аппаратом при решении профессиональных проблем			
Базовый	Знание – основных понятий и методов: – линейной алгебры, – аналитической геометрии, – математического анализа: основы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных, – векторного и гармонического анализа, – теории обыкновенных дифференциальных уравнений, – элементов теории функций комплексной переменной, – дискретной математики – основ численных методов, – последовательностей и рядов – элементов функционального анализа – гармонического анализа – теории вероятностей и математической статистики, – методов математического моделирования	Испытывает трудности в определении основных математических понятий Имеет фрагментарные знания разделов математики	Допускает незначительные ошибки в определении основных математических понятий Знает разделы математики, но не имеет целостного представления связей между ними	Формулирует основные математические понятия и легко в них ориентируется Знает разделы математики и имеет целостное представление связей между ними на базовом уровне.
	Умение – самостоятельно использовать математический аппарат; – использовать математический язык и математическую символику – расширять свои математические познания; – решать типовые математические задачи, – применять методы математического анализа – решать обыкновенные дифференциальные уравнения; – производить расчеты математических величин; – применять математические методы для решения практических задач; – применять вероятностно-статистический подход при решении профессиональных задач	Применяет методы и решает простейшие задачи по аналогии Допускает ошибки в обработке данных с помощью математико-статистического аппарата	Применяет методы и решает стандартные задачи Допускает несущественные ошибки в обработке данных с помощью математико-статистического аппарата	Применяет методы и решает задачи повышенной сложности Демонстрирует умение в обработке и интерпретации данных с помощью математико-статистического аппарата на базовом уровне.
Версия 1.0			Стр. 44	из 101



	Владение – основными аналитическими методами решения алгебраических и дифференциальных уравнений и их систем, дифференциального и интегрального исчисления, аналитической геометрии, теории вероятностей и математической статистики, математической логики, функционального анализа – численными методами решения дифференциальных и алгебраических уравнений, вычисления определённых интегралов; – первичными навыками и основными методами построения математических моделей типовых профессиональных задач – методами математического анализа и моделирования, математическим аппаратом при решении профессиональных проблем	Испытывает затруднение в формулировках основных аналитических и численных методов решения, может применить некоторые из них Испытывает некоторые затруднения при формулировке задач на математическом языке, поставленных в нематематических терминах	Может сформулировать основные аналитические и численные методы решения, но затрудняется в их применении Может формулировать на математическом языке простейшие задачи, поставленные в нематематических терминах, но не может использовать превосходства этой переформулировки для их решения	Чётко формулирует основные аналитические и численные методы решения и умеет их применять Формулирует на математическом языке проблемы среднего уровня сложности, поставленные в нематематических терминах, и использует превосходства этой переформулировки для их решения на базовом уровне.
Повышенный	Знание – основных понятий и методов: – линейной алгебры, – аналитической геометрии, – математического анализа: основы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных, – векторного и гармонического анализа, – теории обыкновенных дифференциальных уравнений, – элементов теории функций комплексной переменной, – дискретной математики – основ численных методов, – последовательностей и рядов – элементов функционального анализа – гармонического анализа – теории вероятностей и математической статистики, – методов математического моделирования	Испытывает трудности в определении основных математических понятий Имеет фрагментарные знания разделов математики	Допускает незначительные ошибки в определении основных математических понятий Знает разделы математики, но не имеет целостного представления связей между ними	Формулирует основные математические понятия и легко в них ориентируется Знает разделы математики и имеет целостное представление связей между ними
	Умение – самостоятельно использовать математический аппарат; – использовать математический язык и математическую символику – расширять свои математические познания; – решать типовые математические задачи, – применять методы математического анализа – решать обыкновенные дифференциальные уравнения; – производить расчеты математических величин;	Испытывает некоторые затруднения при формулировке задач на математическом языке, поставленных в нематематических терминах	Может формулировать на математическом языке простейшие задачи, поставленные в нематематических терминах, но не может использовать превосходства этой переформулировки для их решения	Формулирует на математическом языке проблемы среднего уровня сложности, поставленные в нематематических терминах, и использует превосходства этой переформулировки для их решения
Версия 1.0		Стр. 45		из 101



	– применять математические методы для решения практических задач; – применять вероятностно-статистический подход при решении профессиональных задач			
	Владение – основными аналитическими методами решения алгебраических и дифференциальных уравнений и их систем, дифференциального и интегрального исчисления, аналитической геометрии, теории вероятностей и математической статистики, математической логики, функционального анализа – численными методами решения дифференциальных и алгебраических уравнений, вычисления определённых интегралов; – первичными навыками и основными методами построения математических моделей типовых профессиональных задач – методами математического анализа и моделирования, математическим аппаратом при решении профессиональных проблем	Испытывает некоторые затруднения при переводе на математический язык проблем, поставленных в терминах профессиональной области	Может переводить на математический язык простейшие проблемы, поставленные в терминах профессиональной области, но не может использовать превосходства этого перевода для их решения	Переводит на математический язык простейшие проблемы, поставленные в терминах профессиональной области и использует превосходства этого перевода для их решения

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-2 – владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования, методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации

Уров- ни	Показатели	Оценочная шкала		
		удовлетворительно	хорошо	отлично
Пороговый	Знание: – ключевых понятий и законов экологии и биологии, – основных законов и понятий фундаментальных разделов физики и химии, лежащие в основе процессов	Имеет фрагментарное представление о ключевых понятиях и законах экологии, биологии, химии, физики.	Допускает неточности в характеристике ключевых понятий и законов экологии, биологии, химии, физики.	Демонстрирует целостное знание о ключевых понятиях и законах экологии, биологии, химии, физики на пороговом уровне.
	Умение: – использовать экологические закономерности в профессиональной деятельности – использовать знания в области физики, биологии и химии для	Испытывает сложности при использовании экологических, физических, биологических и химических закономерностей в профессиональной деятельности, при	Способен использовать экологические, биологические, физические и химические закономерности в профессиональной деятельности при освоении теоретических и решении практических	Проявляет высокий уровень способности понимать и использовать экологические, биологические, физические и химические закономерности в профессиональной деятельности, при
	Владение: – навыками решения экологических задач, навыками практического применения законов физики, биологии, химии и экологии в области	Может решать несложные экологические, биологические, физические и химические задачи в области профессиональной	Проявляет навыки решения и оценки экологических, биологических, физических и химических задач в области профессиональной	Демонстрирует свободное владением навыками решения и оценки экологических, биологических, физических и химических задач в области
	Знание: – основных понятий и законов физики, биологии, химии, химических методов анализа, экологии – специфику развития современных опасных природных процессов; – научные принципы прогноза опасных природных процессов	Имеет нечеткое представление об основных понятиях и законах физики, биологии, химии, экологии	Демонстрирует знание физических, биологических, химических, экологических терминов и фундаментальных законов, но допускает неточности в объяснении их сущности применительно к профилю подготовки	Проявляет целостное знание и глубокое понимание сущности физических, биологических, химических, экологических терминов и фундаментальных законов применительно к направлению подготовки на базовом уровне

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗВЕЩАНИЕ ОБ ОБРАЗОВАНИИ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
Базовый	Умение: – обрабатывать экспериментальные данные, описывать биологическое разнообразие, использовать полученные знания в области физики, биологии, химии в профессиональной деятельности – использовать экологические закономерности в профессиональной деятельности и прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения экологических закономерностей, приводить примеры опасных природных процессов	Может использовать некоторые физические, биологические, химические и экологические закономерности в профессиональной деятельности, но затрудняется в оценке прогнозов загрязнения окружающей среды	Умеет использовать физические, биологические, химические и экологические закономерности в профессиональной деятельности и может прогнозировать возможные экологические последствия профессиональной деятельности	Обнаруживает высокий уровень умения анализировать и использовать различные данные о состоянии окружающей среды с учетом физических, биологических, химических и экологических закономерностей и прогнозировать возможные экологические последствия профессиональной деятельности на базовом уровне
	Владение: – навыками работы с измерительными приборами, – навыками выполнения физических, биологических и химических экспериментов, – методами химического анализа – методами отбора и анализа биологических, в т.ч. ботанических, проб – методами решения экологических задач	Недостаточно владеет навыками работы с измерительными приборами, выполнения физических, биологических и химических экспериментов, методами химического анализа, отбора проб, методами решения экологических задач по охране окружающей среды, методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения ЧС	Владеет навыками работы с измерительными приборами, выполнения физических, биологических и химических экспериментов, методами химического анализа, отбора проб, методами решения экологических задач по охране окружающей среды, методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения и развития ЧС разных	Проявляет высокий уровень владения навыками работы с измерительными приборами, выполнения физических, биологических и химических экспериментов, методами химического анализа, отбора проб, методами решения экологических задач по охране окружающей среды, методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения ЧС
	Знание: – основных понятий и законов физики, биологии, химии, химических методов анализа, экологии – специфику развития современных опасных природных процессов; – научные принципы	Имеет фрагментарные знания об экологических терминах и законах экологии, биологии, химии, физики	Демонстрирует хорошие знания об экологических терминах и законах экологии, биологии, химии, физики	Демонстрирует целостное об экологических терминах и законах экологии, биологии, химии, физики, в том числе применительно к направлению подготовки

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗУЧЕНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
Повышенный	Умение: – обрабатывать экспериментальные данные, описывать биологическое разнообразие, использовать полученные знания в области физики, биологии, химии в профессиональной деятельности – использовать экологические закономерности в профессиональной деятельности и прогнозировать последствия своей профессиональной	Может использовать некоторые физические, биологические, химические и закономерности в профессиональной деятельности, но затрудняется в оценке прогнозов загрязнения окружающей среды Может находить данные о состоянии окружающей среды, в том числе о возможных экологических последствиях профессиональной деятельности	Умеет использовать физические, биологические, химические и закономерности в профессиональной деятельности и может прогнозировать возможные экологические последствия профессиональной деятельности Умеет находить и оценивать данные о состоянии окружающей среды и прогнозировать возможные экологические последствия	Обнаруживает высокий уровень умения анализировать и использовать различные данные о состоянии окружающей среды с учетом физических, биологических, химических закономерностей и прогнозировать возможные экологические последствия профессиональной деятельности на повышенном уровне Обнаруживает высокий уровень умения находить, оценивать и интерпретировать данные
	Владение: – методами решения отдельных практических задач по охране окружающей среды, – методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения и развития ЧС разных видов.	Недостаточно владеет навыками работы с измерительными приборами, выполнения физических, биологических и химических экспериментов, методами химического анализа, отбора проб, методами решения экологических задач по охране окружающей среды, методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения и развития ЧС разных видов. Испытывает затруднения при решении практических задач по охране окружающей среды	Владеет навыками работы с измерительными приборами, выполнения физических, биологических и химических экспериментов, методами химического анализа, отбора проб, методами решения экологических задач по охране окружающей среды, методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения и развития ЧС разных видов Демонстрирует способность к решению экологических задач различного уровня сложности	Проявляет высокий уровень владения навыками работы с измерительными приборами, выполнения физических, биологических и химических экспериментов, методами химического анализа, отбора проб, методами решения экологических задач по охране окружающей среды, методами поиска, анализа и синтеза информации о современном состоянии проблемы возникновения и развития ЧС разных видов, дает объективную оценку полученных результатов и демонстрирует умение учитывать их в сфере

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-3 - владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: – строение и состав Земли, состав земной коры, геологические процессы, современную географию как систему естественных и общественных географических наук, основные географические закономерности, основные факторы и процессы почвообразования, происхождение, состав и свойства почв, основные типы и разновидности почв, использование основных типов почв в области экологии и природопользования. – математические изобразительные свойства экологических карт различных масштабов и тематики, принципы экологического картографирования (способы изображения явлений, приемы генерализации, методы составления и оформления карт, и др.), – культурное, историческое и природное наследие Новгородской области, возможности развития экотуризма	Имеет фрагментарное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования	Допускает неточности в знаниях о строении оболочек Земли, принципах картографирования	Имеет целостное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования на пороговом уровне
	Умение: – использовать географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности – оценить значение минералов, горных пород, геологических процессов, – понимать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, оценить значение основных свойств почвообразующих пород и факторов внешней среды в процессе формирования почв, – определить основные типы почв с указанием их свойств, приемов повышения их плодородия и	Испытывает сложности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.	Допускает неточности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.	Демонстрирует хороший уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования на пороговом уровне

	использования в области экологии и природопользования. – В области картографирования: выполнять авторские разработки экологических карт, анализировать карты с применением средств картометрии и математической статистики и извлекать из них нужную экологическую информацию, ориентироваться в современных картографических и экологических фондах, – В области краеведения: оценивать антропогенную нагрузку на природные системы, находить и описывать возможные объекты для развития экологического просвещения			
	Владение: – профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне. – В области наук о Земле: методикой характеристики горных пород, минералов, основных видов четвертичных отложений, – практической возможностью изучения географической оболочки для решения экологических проблем и задач охраны природы, – методиками описания морфологических признаков почв, оценки свойств почв и путей повышения плодородия различных типов почв, их использования в области экологии и природопользования, воспроизводства плодородия. – В области картографирования: навыками по применению экологических карт, навыками составления географического описания изучаемой местности по топографическим картам, опытом картометрического метода исследований, приемами математическо-картографического моделирования экологической обстановки. – В области краеведения: навыками изучения местности проживания и работы, методами разработки экологических троп	Владеет на низком уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.	Владеет на среднем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.	Владеет на хорошем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.



Базовый	Знание: – строение и состав Земли, состав земной коры, геологические процессы, современную географию как систему естественных и общественных географических наук, основные географические закономерности, основные факторы и процессы почвообразования, происхождение, состав и свойства почв, основные типы и разновидности почв, использование основных типов почв в области экологии и природопользования. – математические изобразительные свойства экологических карт различных масштабов и тематики, принципы экологического картографирования (способы изображения явлений, приемы генерализации, методы составления и оформления карт, и др.), – культурное, историческое и природное наследие Новгородской области, возможности развития экотуризма	Имеет фрагментарное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования, о стратегиях	Допускает неточности в знаниях о строении оболочек Земли, принципах картографирования, о стратегиях развития	Имеет целостное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования на базовом уровне
	Умение: – использовать географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности – оценить значение минералов, горных пород, геологических процессов, – понимать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, оценить значение основных свойств почвообразующих пород и факторов внешней среды в процессе формирования почв, – определить основные типы почв с указанием их свойств, приемов повышения их плодородия и использования в области экологии и природопользования. – В области картографирования: выполнять авторские разработки экологических карт, анализировать карты с применением средств картометрии и математической статистики и извлекать из них нужную экологическую	Испытывает сложности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования	Допускает неточности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования	Демонстрирует хороший уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования на базовом уровне

	информацию, ориентироваться в современных картографических и экологических фондах, – В области краеведения: оценивать антропогенную нагрузку на природные системы, находить и описывать возможные объекты для развития экологического просвещения.			
	Владение: – профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне. – В области наук о Земле: методикой характеристики горных пород, минералов, основных видов четвертичных отложений, – практической возможностью изучения географической оболочки для решения экологических проблем и задач охраны природы, – методиками описания морфологических признаков почв, оценки свойств почв и путей повышения плодородия различных типов почв, их использования в области экологии и природопользования, воспроизводства плодородия. – В области картографирования: навыками по применению экологических карт, навыками составления географического описания изучаемой местности по топографическим картам, опытом картометрического метода исследований, приемами математическо-картографического моделирования. – экологической обстановки. – В области краеведения: навыками изучения местности проживания и работы, методами разработки экологических троп	Владеет на низком уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.	Владеет на среднем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.	Владеет на хорошем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на базовом уровне.

Повышенный	Знание: – строение и состав Земли, состав земной коры, геологические процессы, современную географию как систему естественных и общественных географических наук, основные географические закономерности, основные факторы и процессы почвообразования, происхождение, состав и свойства почв, основные типы и разновидности почв, использование основных типов почв в области экологии и природопользования. – математические изобразительные свойства экологических карт различных масштабов и тематики, принципы экологического картографирования (способы изображения явлений, приемы генерализации, методы составления и оформления карт, и др.), – культурное, историческое и природное наследие Новгородской области, возможности развития экотуризма	Имеет достаточно полное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования, о стратегиях.	Допускает небольшие неточности в знаниях о строении оболочек Земли, принципах картографирования	Имеет глубокое целостное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования
	Умение: – использовать географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности – оценить значение минералов, горных пород, геологических процессов, – понимать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, оценить значение основных свойств почвообразующих пород и факторов внешней среды в процессе формирования почв, – определить основные типы почв с указанием их свойств, приемов повышения их плодородия и использования в области экологии и природопользования. – В области картографирования: выполнять авторские разработки экологических карт, анализировать карты с применением средств картометрии и математической статистики и извлекать из них нужную экологическую	Испытывает сложности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.	Демонстрирует хороший уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.	Демонстрирует высокий уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.

	информацию, ориентироваться в современных картографических и экологических фондах, – В области краеведения: оценивать антропогенную нагрузку на природные системы, находить и описывать возможные объекты для развития экологического просвещения.			
	Владение: – профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне. – В области наук о Земле: методикой характеристики горных пород, минералов, основных видов четвертичных отложений, – практической возможностью изучения географической оболочки для решения экологических проблем и задач охраны природы, – методиками описания морфологических признаков почв, оценки свойств почв и путей повышения плодородия различных типов почв, их использования в области экологии и природопользования, воспроизводства плодородия. – В области картографирования: навыками по применению экологических карт, навыками составления географического описания изучаемой местности по топографическим картам, опытом картометрического метода исследований, приемами математическо-картографического моделирования. – экологической обстановки. – В области краеведения: навыками изучения местности проживания и работы, методами разработки экологических троп	Владеет на низком уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.	Владеет на среднем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.	Владеет на хорошем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-4- владение базовыми общепрофессиональными (общез экологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды

Уров ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	3
Пороговый	Знание: – основных теоретических закономерностей экологии, закономерностей формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве, – основы геоэкологии как системы наук о взаимодействии геосфер Земли с обществом, основные процессы, формирующие геосферы Земли, социально-экологические процессы, определяющие глобальные экологические изменения, – влияние различных отраслей деятельности человека на окружающую среду, перспективы развития природно-территориальных комплексов в условиях устойчивого развития общества, методики оценки антропогенного влияния на гидросферу, атмосферу, литосферу. – В области региональной экологии: подходы к изучению состояния окружающей среды и природопользования в различных регионах мира, Европы, России, факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий, международные экологические проекты и программы, направленные на решение проблем охраны и защиты природы в различных регионах мира, Европы, России, Балтийского моря, – методы и способы региональных экологических исследований, способы уменьшения воздействия на окружающую среду, направления научных исследований и возможных технологических решений для очистки воды из загрязненных источников. – В области социальной экологии и экологии человека: основы социальной экологии как науки о взаимодействии природы – человека – общества, разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных и др.), влияющих на жизнедеятельность населения, – основные процессы формирования популяции человека, основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни, влияние различных отраслей деятельности человека на окружающую среду, перспективы развития взаимоотношения человека и природы в условиях устойчивого развития общества, пути решения глобальных и региональных демографических проблем	Имеет фрагментарное представление теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии	Допускает небольшие неточности в знаниях теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии	Имеет глубокое целостное знание теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии на пороговом уровне

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗВЕЩАНИЕ ОБ ОБРАЗОВАНИИ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	Умение: – применять знания общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды в решении учебных задач	Испытывает сложности в демонстрации умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии	Демонстрирует хороший уровень умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии	Демонстрирует высокий уровень умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии на пороговом уровне
	Владение: – базовыми общепрофессиональными навыками выполнения работ в областях - общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды – В области классической экологии: владеть методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы, мониторинга и охраны биоразнообразия. – в области геоэкологии: методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга. – в области региональной экологии: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды. – в области социальной экологии и экологии человека: методами оценки состояние здоровья населения в зависимости от факторов природной и техногенной среды.	Владеет на низком уровне методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга	Владеет на среднем уровне методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга	Владеет на хорошем уровне навыками методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга на пороговом уровне

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗДАНИЕ: 2019	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
Базовый	Знание: – основных теоретических закономерностей экологии, закономерностей формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве, – основы геоэкологии как системы наук о взаимодействии геосфер Земли с обществом, основные процессы, формирующие геосферы Земли, социально-экологические процессы, определяющие глобальные экологические изменения, – влияние различных отраслей деятельности человека на окружающую среду, перспективы развития природно-территориальных комплексов в условиях устойчивого развития общества, методики оценки антропогенного влияния на гидросферу, атмосферу, литосферу. – В области региональной экологии: подходы к изучению состояния окружающей среды и природопользования в различных регионах мира, Европы, России, факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий, международные экологические проекты и программы, направленные на решение проблем охраны и защиты природы в различных регионах мира, Европы, России, Балтийского моря, – методы и способы региональных экологических исследований, способы уменьшения воздействия на окружающую среду, направления научных исследований и возможных технологических решений для очистки воды из загрязненных источников. – В области социальной экологии и экологии человека: основы социальной экологии как науки о взаимодействии природы – человека – общества, разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных и др.), влияющих на жизнедеятельность населения, – основные процессы формирования популяции человека, основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни, влияние различных отраслей деятельности человека на окружающую среду, перспективы развития взаимоотношения человека и природы в условиях устойчивого развития общества, пути решения глобальных и региональных демографических проблем.	Имеет хорошее представление теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, но отсутствует целостный взгляд.	Допускает небольшие неточности в знаниях теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, демонстрирует понимание взаимосвязи геоэкологических процессов	Имеет глубокое целостное знание теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, демонстрирует причинно-следственное понимание взаимосвязи геоэкологических процессов на базовом уровне

Повышенный	Знание: – основных теоретических закономерностей экологии, закономерностей формирования биоразнообразия, его дифференциацию в географическом пространстве, – основы геоэкологии как системы наук о взаимодействии геосфер Земли с обществом, основные процессы, формирующие геосферы Земли, социально-экологические процессы, определяющие глобальные экологические изменения, – влияние различных отраслей деятельности человека на окружающую среду, перспективы развития природно-территориальных комплексов в условиях устойчивого развития общества, методики оценки антропогенного влияния на гидросферу, атмосферу, литосферу. – В области региональной экологии: подходы к изучению состояния окружающей среды и природопользования в различных регионах мира, Европы, России, факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий, международные экологические проекты и программы, направленные на решение проблем охраны и защиты природы в различных регионах мира, Европы, России, Балтийского моря, – методы и способы региональных экологических исследований, способы уменьшения воздействия на окружающую среду, направления научных исследований и возможных технологических решений для очистки воды из загрязненных источников. – В области социальной экологии и экологии человека: основы социальной экологии как науки о взаимодействии природы – человека – общества, разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных и др.), влияющих на жизнедеятельность населения, – основные процессы формирования популяции человека, основы и возможности адаптации человека к меняющимся условиям жизни, влияние различных отраслей деятельности человека на окружающую среду, перспективы развития взаимоотношения человека и природы в условиях устойчивого развития общества, пути решения глобальных и региональных демографических проблем.	Имеет хорошее представление теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, но отсутствует целостный взгляд.	Допускает небольшие неточности в знаниях теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, демонстрирует понимание взаимосвязи геоэкологических процессов	Имеет глубокое целостное знание теоретических основ общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, демонстрирует причинно-следственное понимание взаимосвязи геоэкологических процессов на повышенном уровне
------------	--	---	--	--

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗВЕЩАНИЕ ОБ ОБРАЗОВАНИИ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	Умение: – применять знания общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды в решении учебных задач	Испытывает сложности в демонстрации умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии	Демонстрирует хороший уровень умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии	Демонстрирует высокий уровень умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии умений в решении задач по экологии, экологии человека и геоэкологии
	Владение: – базовыми общепрофессиональными навыками выполнения работ в областях - общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды – В области классической экологии: владеть методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы, мониторинга и охраны биоразнообразия. – в области геоэкологии: методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга. – в области региональной экологии: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды. – в области социальной экологии и экологии человека: методами оценки состояние здоровья населения в зависимости от факторов природной и техногенной среды.	Владеет на низком уровне методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга.	Владеет на среднем уровне методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга.	Владеет на хорошем уровне навыками методами обработки и анализа полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами общего и геоэкологического картографирования, методами геоэкологического мониторинга.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-5 – владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание - о научных основах учения об атмосфере, ее взаимодействии с другими географическими оболочками, о состоянии службы погоды, о влиянии погоды и климата на хозяйственную деятельность, о тенденциях изменения климата в глобальном и региональном аспектах. - теоретические основы гидрологии ледников, подземных вод, рек, озер, водохранилищ, морей, охраны вод суши и Мирового океана, - глобальные и региональные гидрологические проблемы, - теоретические знания по дифференциации и основным закономерностям географической оболочки, этапы развития ландшафтоведения, компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы, типы ландшафтов Земли. - теоретические основы биогеохимической концепции В.И. Вернадского, структуру и динамику биосферы, - влияние различных отраслей деятельности человека на химическое загрязнение окружающей среды, типы геохимических аномалий, типы геохимических барьеров	Имеет фрагментарное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования	Допускает неточности в знаниях о строении оболочек Земли, принципах картографирования	Имеет целостное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования на пороговом уровне
	Умение: - применять знания владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении в решении учебных задач - применять установленные атмосферные зависимости и закономерности для объяснения экологических проблем, анализировать климатические карты, использовать данные длительных метеорологических наблюдений на метеостанциях для характеристики погоды и климата своей территории, прогнозирование последствий атмосферных явлений, - понимать и анализировать общую гидрологическую информацию о водных объектах, проводить идентификацию и описание гидробиологического	Испытывает сложности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.	Допускает неточности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования.	Демонстрирует хороший уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования на пороговом уровне

	разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации, проводить критический анализ базовой гидрологической информации, строить ландшафтный профиль, анализировать и объяснять результаты взаимодействия компонентов природно-территориальных комплексов, анализировать регионально-типологические ландшафтные карты. – оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в избранной области деятельности, рассчитывать кларки концентрации и рассеивания химических элементов, отбирать информацию по геохимии окружающей среды из различных источников, анализировать, обобщать, оценивать экологическое и геохимическое состояние территории, анализировать оптимальность функционирования природных экосистем, моделировать протекание геохимических процессов.			
	Владение – методами изучения атмосферы, гидросферы, биосферы и ландшафтов. – методами метеорологических исследований. – методиками оценки антропогенного влияния на гидросферу, методами обработки и анализа полевой гидрологической информации и использования теоретических знаний в практике, методами гидрохимического анализа, а также методами отбора и анализа гидрологических проб, методами гидрологических исследований, методами изучения природно-территориальных комплексов и ландшафтного профилирования. – основными методами и приемами исследовательской работы при изучении биосферных процессов и пределов влияния человеческой деятельности на организованность биосферы, – методами обработки, анализа и синтеза лабораторной и полевой геохимической информации и использовать теоретические знания на практике, методами расчета коэффициентов водной миграции, специальной биогенности и коэффициентов биологического поглощения,	Владеет на низком уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне	Владеет на среднем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне	Владеет на хорошем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне



	методами общего и геохимического картографирования, методами создания геохимической карты территории городов и районов.			
Базовый	Знание - о научных основах учения об атмосфере, ее взаимодействиях с другими географическими оболочками, о состоянии службы погоды, о влиянии погоды и климата на хозяйственную деятельность, о тенденциях изменения климата в глобальном и региональном аспектах. - теоретические основы гидрологии ледников, подземных вод, рек, озер, водохранилищ, морей, охраны вод суши и Мирового океана, - глобальные и региональные гидрологические проблемы, - теоретические знания по дифференциации и основным закономерностям географической оболочки, этапы развития ландшафтоведения, компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы, типы ландшафтов Земли. - теоретические основы биогеохимической концепции В.И. Вернадского, структуру и динамику биосферы, - влияние различных отраслей деятельности человека на химическое загрязнение окружающей среды, типы геохимических аномалий, типы геохимических барьеров.	Имеет фрагментарное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования, о стратегиях	Допускает неточности в знаниях о строении оболочек Земли, принципах картографирования, о стратегиях развития	Имеет целостное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования на базовом уровне
	Умение: - применять знания владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении в решении учебных задач - применять установленные атмосферные зависимости и закономерности для объяснения экологических проблем, анализировать климатические карты, использовать данные длительных метеорологических наблюдений на метеостанциях для характеристики погоды и климата своей территории, прогнозирование последствий атмосферных явлений, - понимать и анализировать общую гидрологическую информацию о водных объектах, проводить идентификацию и описание гидробиологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации, проводить	Испытывает сложности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования	Допускает неточности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования	Демонстрирует хороший уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования на базовом уровне.
Версия 1.0			Стр. 63	из 101

	критический анализ базовой гидрологической информации, строить ландшафтный профиль, анализировать и объяснять результаты взаимодействия компонентов природно-территориальных комплексов, анализировать регионально-типологические ландшафтные карты. – оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в избранной области деятельности, рассчитывать кларки концентрации и рассеивания химических элементов, отбирать информацию по геохимии окружающей среды из различных источников, анализировать, обобщать, оценивать экологическое и геохимическое состояние территории, анализировать оптимальность функционирования природных экосистем, моделировать протекание геохимических процессов.			
	Владение – методами изучения атмосферы, гидросферы, биосферы и ландшафтов. – методами метеорологических исследований. – методиками оценки антропогенного влияния на гидросферу, методами обработки и анализа полевой гидрологической информации и использования теоретических знаний в практике, методами гидрохимического анализа, а также методами отбора и анализа гидрологических проб, методами гидрологических исследований, методами изучения природно-территориальных комплексов и ландшафтного профилирования. – основными методами и приемами исследовательской работы при изучении биосферных процессов и пределов влияния человеческой деятельности на организованность биосферы, – методами обработки, анализа и синтеза лабораторной и полевой геохимической информации и использовать теоретические знания на практике, методами расчета коэффициентов водной миграции, специальной биогенности и коэффициентов биологического поглощения, методами общего и геохимического картографирования, методами создания геохимической карты	Владеет на низком уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на базовом уровне.	Владеет на среднем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на базовом уровне	Владеет на хорошем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне на базовом уровне

	территории городов и районов.			
Повышенный	Знание - о научных основах учения об атмосфере, ее взаимодействии с другими географическими оболочками, о состоянии службы погоды, о влиянии погоды и климата на хозяйственную деятельность, о тенденциях изменения климата в глобальном и региональном аспектах. - теоретические основы гидрологии ледников, подземных вод, рек, озер, водохранилищ, морей, охраны вод суши и Мирового океана, - глобальные и региональные гидрологические проблемы, - теоретические знания по дифференциации и основным закономерностям географической оболочки, этапы развития ландшафтоведения, компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы, типы ландшафтов Земли. - теоретические основы биогеохимической концепции В.И. Вернадского, структуру и динамику биосферы, - влияние различных отраслей деятельности человека на химическое загрязнение окружающей среды, типы геохимических аномалий, типы геохимических барьеров.	Имеет достаточно полное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования, о стратегиях	Допускает небольшие неточности в знаниях о строении оболочек Земли, принципах картографирования	Имеет глубокое целостное представление о строении оболочек Земли, принципах картографирования
	Умение: - применять знания владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении в решении учебных задач - применять установленные атмосферные зависимости и закономерности для объяснения экологических проблем, анализировать климатические карты, использовать данные длительных метеорологических наблюдений на метеостанциях для характеристики погоды и климата своей территории, прогнозирование последствий атмосферных явлений, - понимать и анализировать общую гидрологическую информацию о водных объектах, проводить идентификацию и описание гидробиологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации, проводить критический анализ базовой гидрологической информации,	Испытывает сложности в демонстрации умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования	Демонстрирует хороший уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования	Демонстрирует высокий уровень умений оценивать социально-экономические системы, территориальную организацию общества, применять географические методы для изучения экологической ситуации в природном комплексе на основе принципа всеобщей взаимосвязи и взаимообусловленности, описании объектов для экологического просвещения. Испытывает сложности в демонстрации навыков картографирования

	строить ландшафтный профиль, анализировать и объяснять результаты взаимодействия компонентов природно-территориальных комплексов, анализировать регионально-типологические ландшафтные карты. – оперировать знанием основных теорий, концепций и принципов в избранной области деятельности, рассчитывать кларки концентрации и рассеивания химических элементов, отбирать информацию по геохимии окружающей среды из различных источников, анализировать, обобщать, оценивать экологическое и геохимическое состояние территории, анализировать оптимальность функционирования природных экосистем, моделировать протекание геохимических процессов			
	Владение – методами изучения атмосферы, гидросферы, биосферы и ландшафтов. – методами метеорологических исследований. – методиками оценки антропогенного влияния на гидросферу, методами обработки и анализа полевой гидрологической информации и использования теоретических знаний в практике, методами гидрохимического анализа, а также методами отбора и анализа гидрологических проб, методами гидрологических исследований, методами изучения природно-территориальных комплексов и ландшафтного профилирования. – основными методами и приемами исследовательской работы при изучении биосферных процессов и пределов влияния человеческой деятельности на организованность биосферы, – методами обработки, анализа и синтеза лабораторной и полевой геохимической информации и использовать теоретические знания на практике, методами расчета коэффициентов водной миграции, специальной биогенности и коэффициентов биологического поглощения, методами общего и геохимического картографирования, методами создания геохимической карты территории городов и районов	Владеет на низком уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне	Владеет на среднем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне	Владеет на хорошем уровне навыками практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования на пороговом уровне

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-6 - владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание – историю формирования идей устойчивого развития, – методологические основы экологического проектирования и экологического обоснования хозяйственной деятельности. – правовые основы природопользования и охраны окружающей среды – теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации – факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий, международные экологические проекты и программы	Имеет фрагментарное представление основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Допускает неточности в знаниях основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	Имеет целостное представление в рамках учебного модуля об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды на пороговом уровне
	Умение: – находить необходимую правовую информацию; – анализировать экологические проблемы с учетом экономических факторов; – анализировать программы по переходу к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. – идентифицировать экологические проблемы и выбирать эффективные инструменты для их устранения – анализировать особенности и последствия проявлений антропогенной деятельности в экосистемах различных регионов	Испытывает сложности демонстрации умений применять знания основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Умеет решать следующие задачи, допускает неточности в знании основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Умеет решать задачи и применять знания основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды на пороговом уровне.
	Владение: – методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования, – методы и способы определения эффективности производственной деятельности предприятия с учетом ограничений экологического характера, – практическими навыками для участия в разработке экологических разделов проектов по устойчивому развитию, – приемами и навыками	Владеет на низком уровне знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Владеет на хорошем уровне знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	Владеет на высоком уровне знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды на пороговом уровне.

	экологического проектирования, – методами расчета экологических платежей и налогов за пользование природными ресурсами, выполнять отдельные виды экологической отчетности. – навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды			
Базовый	Знание – историю формирования идей устойчивого развития, – методологические основы экологического проектирования и экологического обоснования хозяйственной деятельности. – правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, т – теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации – факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий, международные экологические проекты и программы	Имеет фрагментарное представление основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	Допускает неточности в знаниях основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	Имеет целостное представление в рамках учебного модуля об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды на базовом уровне.
	Умение: – находить необходимую правовую информацию; – анализировать экологические проблемы с учетом экономических факторов; – анализировать программы по переходу к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. – идентифицировать экологические проблемы и выбирать эффективные инструменты для их устранения – анализировать особенности и последствия проявлений антропогенной деятельности в экосистемах различных регионов	Испытывает сложности демонстрации умений применять знания основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Умеет решать следующие задачи, допускает неточности в знании основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Умеет решать задачи и применять знания основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды на базовом уровне.
	Владение: – методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования, – методы и способы определения эффективности производственной деятельности предприятия с учетом ограничений экологического характера,	Владеет на низком уровне знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ	Владеет на хорошем уровне знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и	Владеет на высоком уровне знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА НЕВСКОГО	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	– практическими навыками для участия в разработке экологических разделов проектов по устойчивому развитию, – приемами и навыками экологического проектирования, – методами расчета экологических платежей и налогов за пользование природными ресурсами, выполнять отдельные виды экологической отчетности. – навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды.	природопользования и охраны окружающей среды	охраны окружающей среды	охраны окружающей среды на базовом уровне
Повышенный	Знание – историю формирования идей устойчивого развития, – методологические основы экологического проектирования и экологического обоснования хозяйственной деятельности. – правовые основы природопользования и охраны окружающей среды – теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации – факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий, международные экологические проекты и программы	Имеет фрагментарное представление основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	Допускает неточности в знаниях основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	Имеет целостное представление в рамках учебного модуля об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.
	Умение: – находить необходимую правовую информацию; – анализировать экологические проблемы с учетом экономических факторов; – анализировать программы по переходу к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. – идентифицировать экологические проблемы и выбирать эффективные инструменты для их устранения – анализировать особенности и последствия проявлений антропогенной деятельности в экосистемах различных регионов	Испытывает сложности демонстрации умений применять знания основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Умеет решать следующие задачи, допускает неточности в знании основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Умеет решать задачи и применять знания основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
	Владение: – методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования,	Владеет на низком уровне знаниями основ природопользования,	Владеет на хорошем уровне знаниями основ природопользования, экономики	Владеет на высоком уровне знаниями основ природопользования, экономики

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗДАНИЕ: 2015	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	– методы и способы определения эффективности производственной деятельности предприятия с учетом ограничений экологического характера, – практическими навыками для участия в разработке экологических разделов проектов по устойчивому развитию, – приемами и навыками экологического проектирования, – методами расчета экологических платежей и налогов за пользование природными ресурсами, выполнять отдельные виды экологической отчетности. – навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды.	экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-7 - способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

Уров- ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: – основных теоретических закономерностей экологии, – теоретические основы оценок организации рационального использования и охраны природных ресурсов и их комплексов, теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации. – теоретические основы экологического мониторинга – подходы к изучению состояния окружающей среды и природопользования в различных регионах мира, Европы, России. – основополагающие документы по практической реализации концепции устойчивого развития на глобальном, региональном и локальном уровнях. – теоретические основы экологических нормативов, об отечественной практике установления нормативов допустимых воздействий на природные системы, о механизме экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования	Имеет фрагментарное знание базовую информацию в области экологии и природопользования	Допускает неточности в знании базовых законов экологии и природопользования	Имеет целостное сформированное экологическое знание и мировоззрение на пороговом уровне
	Умение: – оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов, – находить необходимую правовую информацию, пользоваться форумами для экологов, – идентифицировать экологические проблемы, – применять полученные теоретические знания в	Испытывает сложности в демонстрации умений понимать, излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Демонстрирует достаточное умение излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Демонстрирует самостоятельное умение излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на пороговом уровне

	практике экологических исследований, – последствия проявлений антропогенной деятельности в экосистемах различных регионов, – реализовывать в практической деятельности знания при разработке программ по переходу к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. – составлять программу инвентаризации для сбора исходных данных об объекте, – проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям			
	Владение: – методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы, мониторинга и охраны биоразнообразия. – методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования, – методами оценки качества среды. – навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды. – методологией реализации принципов устойчивого развития в основных секторальных направлениях жизнедеятельности общества (промышленность, энергетика, транспорт, лесное хозяйство, сельское хозяйство, туризм, территориальное планирование) – навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию	Владеет под руководством преподавателя навыками	Демонстрирует владение базовой информацией в области экологии и природопользования	Демонстрирует хорошее владение базовой информацией в области экологии и природопользования на пороговом уровне

Базовый	Знание: – основных теоретических закономерностей экологии, – теоретические основы оценок организации рационального использования и охраны природных ресурсов и их комплексов, теоретические основы управления природопользованием и современные механизмы их реализации. – теоретические основы экологического мониторинга – подходы к изучению состояния окружающей среды и природопользования в различных регионах мира, Европы, России. – основополагающие документы по практической реализации концепции устойчивого развития на глобальном, региональном и локальном уровнях. – теоретические основы экологических нормативов, об отечественной практике установления нормативов допустимых воздействий на природные системы, о механизме экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования	Имеет фрагментарное знание базовую информацию в области экологии и природопользования	Допускает неточности в знании базовых законов экологии и природопользования	Имеет целостное сформированное экологическое знание и мировоззрение на базовом уровне
	Умение: – оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов, – находить необходимую правовую информацию, пользоваться форумами для экологов, – идентифицировать экологические проблемы, – применять полученные теоретические знания в практике экологических исследований, – последствия проявлений антропогенной деятельности в экосистемах различных регионов, – реализовывать в практической деятельности	Испытывает сложности в демонстрации умений понимать, излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Демонстрирует достаточное умение излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Демонстрирует самостоятельное умение излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на базовом уровне

	знания при разработке программ по переходу к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. – составлять программу инвентаризации для сбора исходных данных об объекте, – проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на соответствие нормативным требованиям			
	Владение: – методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы, мониторинга и охраны биоразнообразия. – методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования, – методами оценки качества среды. – навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды. – методологией реализации принципов устойчивого развития в основных секторальных направлениях жизнедеятельности общества (промышленность, энергетика, транспорт, лесное хозяйство, сельское хозяйство, туризм, территориальное планирование) – навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию	Владеет под руководством преподавателя навыками	Демонстрирует владение базовой информацией в области экологии и природопользования	Демонстрирует хорошее владение базовой информацией в области экологии и природопользования на базовом уровне
Повышенный	Знание: – основных теоретических закономерностей экологии, – теоретические основы оценок организации рационального использования и охраны природных ресурсов и их комплексов, теоретические основы управления природопользованием и	Имеет фрагментарное знание базовую информацию в области экологии и природопользования.	Допускает неточности в знании базовых законов экологии и природопользования	Имеет целостное сформированное экологическое знание и мировоззрение
Версия 1.0		Стр. 74		из 101

	современные механизмы их реализации. – теоретические основы экологического мониторинга – подходы к изучению состояния окружающей среды и природопользования в различных регионах мира, Европы, России. – основополагающие документы по практической реализации концепции устойчивого развития на глобальном, региональном и локальном уровнях. – теоретические основы экологических нормативов, об отечественной практике установления нормативов допустимых воздействий на природные системы, о механизме экономической регламентации природопользования на основе системы экологического нормирования			
	Умение: – оценивать состояние и динамику биоразнообразия, прогнозировать изменение разнообразия под воздействием природных и антропогенных факторов, – находить необходимую правовую информацию, пользоваться форумами для экологов, – идентифицировать экологические проблемы, – применять полученные теоретические знания в практике экологических исследований, – последствия проявлений антропогенной деятельности в экосистемах различных регионов, – реализовывать в практической деятельности знания при разработке программ по переходу к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. – составлять программу инвентаризации для сбора исходных данных об объекте, – проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на	Испытывает сложности в демонстрации умений понимать, излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Демонстрирует достаточное умение излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Демонстрирует самостоятельное умение излагать и анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

	соответствие нормативным требованиям			
	Владение: – методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации, методами анализа и оценки биоразнообразия на разных уровнях организации биосферы, мониторинга и охраны биоразнообразия. – методами поиска информации в сфере охраны окружающей среды и природопользования, – методами оценки качества среды. – навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной и специальной информации из различных источников по состоянию и охране окружающей среды. – методологией реализации принципов устойчивого развития в основных секторальных направлениях жизнедеятельности общества (промышленность, энергетика, транспорт, лесное хозяйство, сельское хозяйство, туризм, территориальное планирование) – навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию	Владеет под руководством преподавателя навыками	Демонстрирует владение базовой информацией в области экологии и природопользования	Демонстрирует хорошее владение базовой информацией в области экологии и природопользования

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-8 – владение знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, обладать способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: - о назначении мониторинга и классификацию, видов мониторинга окружающей среды. - системы экологических нормативов, - о системе экологического нормирования, - о безопасном обращении с отходами на всех стадиях жизненного цикла, - Федерации; - теории переработки наиболее распространенных отходов. - основные способы производства экологически безопасных продуктов питания, - экологические проблемы сельскохозяйственного производства и возможные пути их решения, основы агроэкологического мониторинга - роль техногенных систем как источников аварийных воздействий на человека и ОС, - теоретические основы экологического риска, - источники радиации, способы и средства радиационного контроля и защиты.	Фрагментарное знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.	Хорошее знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.	Целостное междисциплинарное знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска на пороговом уровне.
	Умение: - решать стандартные задачи знаниями по основам экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска. - определять сельскохозяйственные источники биогенной нагрузки на окружающую природную среду, рассчитывать степень опасности загрязнения почв пестицидами и агрохимикатами, - оценивать изменения качества сельскохозяйственной продукции при применении средств химизации, - прогнозировать развитие и оценку аварийных ситуаций, решать задачи по оценке радиационного риска.	Умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.	Умеет самостоятельно решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, допускает неточности.	Умение решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска на пороговом уровне.
	Владение: - методами оценки качества среды, - основы биомониторинга. - навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию, - навыками работы в программных средствах фирмы «Интеграл» для разработки проектов технических нормативов, - теоретической базой и практическими	Владеет не в полном объеме практическими навыками в сфере основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем	Владеет практическими навыками, допускает неточности в сфере основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей	Владеет практическими навыками в сфере основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска на пороговом уровне.

	навыками, необходимыми для снижения антропогенной нагрузки на земельные ресурсы. – методиками оценки загрязнения агроэкосистем пестицидами, – навыками проведения агроэкологического мониторинга. – методами качественного и количественного оценивания экологического риска, – основами радиационного нормирования и оценки радиационного риска, – методы идентификации опасности технических систем, – подходы по выявлению приоритетов в реализации мероприятий, направленных на снижение экологического риска.	и экологического риска.	среды, техногенных систем и экологического риска.	
Базовый	Знание: – назначении мониторинга и классификацию, видов мониторинга окружающей среды. – системы экологических нормативов, – о системе экологического нормирования, – о безопасном обращении с отходами на всех стадиях жизненного цикла, – Федерации; – теории переработки наиболее распространенных отходов. – основные способы производства экологически безопасных продуктов питания, – экологические проблемы сельскохозяйственного производства и возможные пути их решения, основы агроэкологического мониторинга – роль техногенных систем как источников аварийных воздействий на человека и ОС, – теоретические основы экологического риска, – источники радиации, способы и средства радиационного контроля и защиты.	Фрагментарное знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Хорошее знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Целостное междисциплинарное знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска на базовом уровне.
	Умение: – решать стандартные задачи знаниями по основам экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска. – определять сельскохозяйственные источники биогенной нагрузки на окружающую природную среду, рассчитывать степень опасности загрязнения почв пестицидами и агрохимикатами, – оценивать изменения качества сельскохозяйственной продукции при применении средств химизации, – прогнозировать развитие и оценку аварийных ситуаций, решать задачи по оценке радиационного риска, ориентироваться в законодательстве	Умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Умеет самостоятельно решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, допускает неточности.	Умение решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска на базовом уровне.
	Владение: – методами оценки качества среды, – основы биомониторинга. – навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию,	Владеет не в полном объеме практическими навыками в сфере основ экологического	Владеет практическими навыками, допускает неточности в сфере основ	Владеет практическими навыками в сфере основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения

		Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	– навыками работы в программных средствах фирмы «Интеграл» для разработки проектов технических нормативов, – теоретической базой и практическими навыками, необходимыми для снижения антропогенной нагрузки на земельные ресурсы. – методиками оценки загрязнения агроэкосистем пестицидами, – навыками проведения агроэкологического мониторинга. – методами качественного и количественного оценивания экологического риска, – основами радиационного нормирования и оценки радиационного риска, – методы идентификации опасности технических систем, – подходы по выявлению приоритетов в реализации мероприятий, направленных на снижение экологического риска.	мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	окружающей среды, техногенных систем и экологического риска на базовом уровне.	
Повышенный	Знание: – назначении мониторинга и классификацию, видов мониторинга окружающей среды. – системы экологических нормативов, – о системе экологического нормирования, – о безопасном обращении с отходами на всех стадиях жизненного цикла, Федерации; – теории переработки наиболее распространенных отходов. – основные способы производства экологически безопасных продуктов питания, – экологические проблемы сельскохозяйственного производства и возможные пути их решения, основы агроэкологического мониторинга – роль техногенных систем как источников аварийных воздействий на человека и ОС, – теоретические основы экологического риска, – источники радиации, способы и средства радиационного контроля и защиты.	Фрагментарное знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Хорошее знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Целостное междисциплинарное знание теоретических основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	
	Умение: – решать стандартные задачи знаниями по основам экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска. – определять сельскохозяйственные источники биогенной нагрузки на окружающую природную среду, рассчитывать степень опасности загрязнения почв пестицидами и агрохимикатами, – - оценивать изменения качества сельскохозяйственной продукции при применении средств химизации, – прогнозировать развитие и оценку аварийных ситуаций, решать задачи по оценке радиационного риска.	Умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	Умеет самостоятельно решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, допускает неточности.	Умение решать стандартные задачи в области экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.	
	Владение: – методами оценки качества среды,	Владеет не в полном объеме	Владеет практически	Владеет практическими навыками в сфере	
Версия 1.0				Стр. 79	из 101

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	— основы биомониторинга. — навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию, — навыками работы в программных средствах фирмы «Интеграл» для разработки проектов технических нормативов, — теоретической базой и практическими навыками, необходимыми для снижения антропогенной нагрузки на земельные ресурсы. — методиками оценки загрязнения агроэкосистем пестицидами, — навыками проведения агроэкологического мониторинга. — методами качественного и количественного оценивания экологического риска, — основами радиационного нормирования и оценки радиационного риска, — методы идентификации опасности технических систем, — подходы по выявлению приоритетов в реализации мероприятий, направленных на снижение экологического риска.	практическими навыками в сфере основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	навыками, допускает неточности в сфере основ экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска	основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-9 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Уров- ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: – способов поиска и обработки информации в области экологии и природопользования; – основ информационной и библиографической культуры, требования информационной безопасности. – теоретических основ информационных технологий, ГИС-технологий. – понимание необходимости защиты коммерческой и государственной тайны, – функции класса служебных программных средств, основные служебные программы ОС Windows	Имеет фрагментарное представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.	Имеет хорошее представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.	Имеет целостное представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий на пороговом уровне.
	Умение: – решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культур с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – использовать сеть Интернет для обмена информацией; – создавать электронные карты для экологических целей; – создавать электронные банки данных, – работать с наиболее распространенными программами ГИС.	Испытывает сложности в демонстрации умений поиска необходимой и достоверной информации, в поиске первоисточников информации, при решении задач в области ГИС-технологий.	Демонстрирует умение поиска необходимой и достоверной информации, поиска первоисточников информации, решает задачи в области ГИС-технологий.	Умеет самостоятельно и грамотно осуществлять поиск необходимой и достоверной информации, поиск первоисточников информации, решает задачи в области ГИС-технологий на пороговом уровне.
	Владение: – применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска на пороговом уровне.

Базовый	Знание: – способов поиска и обработки информации в области экологии и природопользования; – основ информационной и библиографической культуры, требования информационной безопасности. – теоретических основ информационных технологий, ГИС-технологий. – понимание необходимости защиты коммерческой и государственной тайны, – функции класса служебных программных средств, основные служебные программы ОС Windows	Имеет фрагментарное представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.	Имеет хорошее представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.	Имеет целостное представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий на базовом уровне.
	Умение: – решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культур с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – использовать сеть Интернет для обмена информацией; – создавать электронные карты для экологических целей; – создавать электронные банки данных, – работать с наиболее распространенными программами ГИС.	Испытывает сложности в демонстрации умений поиска необходимой и достоверной информации, в поиске первоисточников информации, при решении задач в области ГИС-технологий.	Демонстрирует умение поиска необходимой и достоверной информации, поиска первоисточников информации, решает задачи в области ГИС-технологий.	Умеет самостоятельно и грамотно осуществлять поиск необходимой и достоверной информации, поиск первоисточников информации, решает задачи в области ГИС-технологий на базовом уровне.
	Владение: – применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	Владеет на среднем уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на среднем уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на среднем уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска на базовом уровне.

Повышенный	Знание: – способов поиска и обработки информации в области экологии и природопользования; – основ информационной и библиографической культуры, требования информационной безопасности. – теоретических основ информационных технологий, ГИС-технологий. – понимание необходимости защиты коммерческой и государственной тайны, – функции класса служебных программных средств, основные служебные программы ОС Windows	Имеет фрагментарное представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.	Имеет хорошее представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.	Имеет целостное представление о способах поиска информации, о теории ГИС-технологий.
	Умение: – решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культур с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – использовать сеть Интернет для обмена информацией; – создавать электронные карты для экологических целей; – создавать электронные банки данных, – работать с наиболее распространенными программами ГИС.	Испытывает сложности в демонстрации умений поиска необходимой и достоверной информации, в поиске первоисточников информации, при решении задач в области ГИС-технологий.	Демонстрирует умение поиска необходимой и достоверной информации, поиска первоисточников информации, решает задачи в области ГИС-технологий.	Умеет самостоятельно и грамотно осуществлять поиск необходимой и достоверной информации, поиск первоисточников информации, решает задачи в области ГИС-технологий.
	Владение: – применять информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач профессиональной деятельности.	Владеет на высоком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на высоком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на высоком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-8 – владение знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основ техногенных систем и экологического риска

Уров-ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знания: - о назначении мониторинга и классификацию, видов мониторинга окружающей среды. - о структуре и содержании стандартов серии ИСО 14000 – системы экологического менеджмента; - природопользования на основе системы экологического нормирования. - теории и подходов к оценке экологического риска, - об основах физико-химических процессов при воздействии излучения на вещество и живые ткани, - источники радиации, - о способах и средствах радиационного контроля и защиты, - о современном состоянии атомной энергетики, причинах крупных аварий	Имеет фрагментарное представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска	Имеет представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска	Имеет целостное представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска на пороговом уровне
	Умение: - оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; - описывать экологические аспекты и воздействия, - становить экологические цели; - разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; - использовать современные подходы к оценке экологического риска.	Испытывает сложности в демонстрации умений на основе базовых знаний решать задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска.	Умеет решать под руководством преподавателя следующие профессиональные задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска.	Умеет решать самостоятельно следующие профессиональные задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска на пороговом уровне

	Владение: – методами оценки качества среды, – основы биомониторинга. – методы оценки эффективности системы экологического менеджмента, – навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию, – методами качественного и количественного оценивания экологического риска, – основами радиационного нормирования и оценки радиационного риска, – методы идентификации опасности технических систем.	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска на пороговом уровне
Базовый	Знания: – о назначении мониторинга и классификацию, видов мониторинга окружающей среды. – о структуре и содержании стандартов серии ИСО 14000 – системы экологического менеджмента; – природопользования на основе системы экологического нормирования. – теории и подходов к оценке экологического риска, – об основах физико-химических процессов при воздействии излучения на вещество и живые ткани, – источники радиации, – о способах и средствах радиационного контроля и защиты, – о современном состоянии атомной энергетики, причинах крупных аварий	Имеет фрагментарное представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска.	Имеет представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска.	Имеет целостное представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска на базовом уровне.
	Умение: – оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности;	Испытывает сложности в демонстрации умений на основе базовых знаний решать задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения	Умеет решать под руководством преподавателя следующие профессиональные задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической	Умеет решать самостоятельно следующие профессиональные задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических

	- описывать экологические аспекты и воздействия, - становить экологические цели; - разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; - использовать современные подходы к оценке экологического риска.	экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска.	безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска.	аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска на базовом уровне.
	Владение: - методами оценки качества среды, - основы биомониторинга. - методы оценки эффективности системы экологического менеджмента, - навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию, - методами качественного и количественного оценивания экологического риска, - основами радиационного нормирования и оценки радиационного риска, - методы идентификации опасности технических систем.	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска на базовом уровне
Повышенный	Знания: - о назначении мониторинга и классификацию, видов мониторинга окружающей среды. - о структуре и содержании стандартов серии ИСО 14000 – системы экологического менеджмента; - природопользования на основе системы экологического нормирования. - теории и подходов к оценке экологического риска, - об основах физико-химических процессов при воздействии излучения на вещество и живые ткани, - источники радиации,	Имеет фрагментарное представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска.	Имеет представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска.	Имеет целостное представление об устройстве и работе системы экологического мониторинга, порядка проведения экологической экспертизы, построения систем экологического менеджмента, теории нормирования основ техногенных систем и экологического риска на повышенном уровне.

	- о способах и средствах радиационного контроля и защиты, - о современном состоянии атомной энергетики, причинах крупных аварий			
	Умение: - оценивать состояние природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; - описывать экологические аспекты и воздействия, - становить экологические цели; - разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; - использовать современные подходы к оценке экологического риска.	Испытывает сложности в демонстрации умений на основе базовых знаний решать задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска.	Умеет решать под руководством преподавателя следующие профессиональные задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска.	Умеет решать самостоятельно следующие профессиональные задачи по оценке состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки для обеспечения экологической безопасности; учету экологических аспектов и воздействий, становить экологические цели; разрабатывать и реализовывать на практике программы эколого-экономического развития; использованию современных подходов к оценке экологического риска на повышенном уровне на повышенном уровне.
	Владение: - методами оценки качества среды, - основы биомониторинга. - методы оценки эффективности системы экологического менеджмента, - навыками разработки проектной документации по экологическому нормированию, - методами качественного и количественного оценивания экологического риска, - основами радиационного нормирования и оценки радиационного риска, - методы идентификации опасности технических систем.	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска	Владеет на высоком уровне навыками Владеет на низком уровне навыками использования основных методов экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования, расчета экологического риска на повышенном уровне.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-9 – владение методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: - методов оценки экономического ущерба; - оценке экономической эффективности природоохранных мероприятий; - плате за пользование природными ресурсами. - методов проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду.	Имеет фрагментарное представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами	Допускает неточности в ответах о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами	Имеет целостное представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами на пороговом уровне
	Умение: - применять методы проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, - оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, рассчитывать плату за пользование природными ресурсами и загрязнение ОС. - находить методики расчета загрязнения ОС для модельного объекта.	Испытывает сложности в демонстрации умений применения методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.	Демонстрирует достаточный уровень умений в использовании методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами. методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.	Демонстрирует достаточный уровень умений в использовании методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами. методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами, проявляет самостоятельность в анализе информации и суждениях на пороговом уровне.

	Владение: – практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, – практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, – методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы.	Владеет на низком уровне: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на среднем уровне: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на высоком уровне, с использованием междисциплинарных знаний: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы на пороговом уровне.
Базовый	Знание: – методов оценки экономического ущерба; – оценке экономической эффективности природоохранных мероприятий; – плате за пользование природными ресурсами. – методов проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду.	Имеет фрагментарное представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами	Допускает неточности в ответах о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами	Имеет целостное представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами на базовом уровне.
	Умение: – применять методы проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, – оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, рассчитывать плату за пользование природными ресурсами и загрязнение ОС. – находить методики расчета загрязнения ОС для модельного объекта.	Испытывает сложности в демонстрации умений применения методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами	Демонстрирует достаточный уровень умений в использовании методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами. методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.	Демонстрирует достаточный уровень умений в использовании методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами. методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.

			среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.	за пользование природными ресурсами, проявляет самостоятельность в анализе информации и суждениях на базовом уровне.
	Владение: – практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, – практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, – методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на низком уровне: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на среднем уровне: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на высоком уровне, с использованием междисциплинарных знаний: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы на базовом уровне.
	Знание: – методов оценки экономического ущерба; – оценке экономической эффективности природоохранных мероприятий; – плате за пользование природными ресурсами. – методов проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду.	Имеет фрагментарное представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами	Допускает неточности в ответах о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами	Имеет целостное представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, оценки экономического ущерба и платы за пользование природными ресурсами на повышенном уровне на повышенном уровне.
Повышенный	Умение: – применять методы проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, рассчитывать плату за пользование природными ресурсами и	Испытывает сложности в демонстрации умений применения методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.	Демонстрирует достаточный уровень умений в использовании методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами. методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на	Демонстрирует достаточный уровень умений в использовании методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами. методов оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными
	Версия 1.0			Стр. 90 из 101

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ РОДНОГО ПОСЛА	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	загрязнение ОС. находить методики расчета загрязнения ОС для модельного объекта.		окружающую среду и здоровье населения, платы за пользование природными ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами.	ресурсами, методов оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчетов платы за пользование природными ресурсами, проявляет самостоятельность в анализе информации и суждениях на повышенном уровне.
	Владение: – практическими приемами и методами проведения инженерно- экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, – практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, – методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на низком уровне: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на среднем уровне: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы	Владеет на высоком уровне, с использованием междисциплинарных знаний: практическими приемами и методами проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду, практическими подходами по оценке экономического ущерба и рисков для природной среды, методами сбора и подготовки документации для экологической экспертизы на повышенном уровне.

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-10 - способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания

Уровни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: – порядка проведения государственного контроля; – основы токсикологии и эпидемиологии; – основные методы экологической эпидемиологии и оценки риска для здоровья населения разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных и др.) и принципы экологического нормирования. – перспективы развития взаимоотношения человека и природы в условиях устойчивого развития общества; – требования к рекультивации нарушенных ландшафтов на примере полигонов ТБО. – основные требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического здоровья населения; – структуры и содержания стандартов серии ИСО 14000, порядке экологического аудита и сертификации систем экологического менеджмента (СЭМ).	Имеет фрагментарное представление о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании, способах рекультивации земель.	Допускает неточности в ответах о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании.	Имеет целостное представление о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании на пороговом уровне
	Умение: – оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях; – грамотно оперировать основными понятиями и терминами социальной экологии и экологии человека; – разрабатывать программы экологического аудита; – анализировать экологическую нормативную документацию организаций; – разрабатывать рекомендации по снижению уровня загрязнений в природных средах; анализировать программы рекультивации земель; – анализировать показатели здоровья населения	Испытывает сложности в демонстрации умений и способностей осуществлять анализ проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения	Демонстрирует наличие умений и способностей осуществлять анализ проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения, знать принципы оптимизации среды обитания.	Демонстрирует наличие умений, способностей, творческий подход к анализу проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения, знать принципы оптимизации среды обитания на пороговом уровне
	Владение: – практическими навыками контрольно-ревизионной деятельности, экологического нормирования, разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности. – основными методами и приемами исследовательской работы по	Владеет на низком уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность в области нормирования, методами и	Владеет на среднем уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование,	Владеет на высоком уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование,

	определению потенциально опасных токсичных веществ в окружающей природной среде; - методами оценки риска для здоровья населения; - приемами построения причинно-следственных моделей. - алгоритмом безопасного обращения с отходами на всех стадиях жизненного цикла	приемами исследовательской работы по определению потенциально опасных токсичных веществ в окружающей природной среде; методами оценки риска для здоровья населения; приемами построения причинно-следственных моделей. Знать принципы оптимизации среды обитания. Решает поставленные задачи только под руководством преподавателя	разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания. на пороговом уровне
Базовый	Знание: - порядка проведения государственного контроля; - основы токсикологии и эпидемиологии; - основные методы экологической эпидемиологии и оценки риска для здоровья населения разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных и др.) и принципы экологического нормирования. - перспективы развития взаимоотношения человека и природы в условиях устойчивого развития общества; - требования к рекультивации нарушенных ландшафтов на примере полигонов ТБО. - основные требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического здоровья населения; - структуры и содержания стандартов серии ИСО 14000, порядке экологического аудита и сертификации систем экологического менеджмента (СЭМ).	Имеет фрагментарное представление о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании, способах рекультивации земель.	Допускает неточности в ответах о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании.	Имеет целостное представление о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании на базовом уровне.
	Умение: - оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях, - грамотно оперировать основными понятиями и терминами социальной экологии и экологии человека, - разрабатывать программы экологического аудита - анализировать экологическую нормативную документацию организаций. - разрабатывать рекомендации по снижению уровня загрязнений в природных средах, анализировать программы рекультивации земель - анализировать показатели здоровья населения	Испытывает сложности в демонстрации умений и способностей осуществлять анализ проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения.	Демонстрирует наличие умений и способностей осуществлять анализ проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения, знать принципы оптимизации среды обитания	Демонстрирует наличие умений, способностей, творческий подход к анализу проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения, знать принципы оптимизации среды обитания на базовом уровне



	Владение: – практическими навыками контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности. – основными методами и приемами исследовательской работы по определению потенциально опасных токсичных веществ в окружающей природной среде; – методами оценки риска для здоровья населения; – приемами построения причинно-следственных моделей. – алгоритмом безопасного обращения с отходами на всех стадиях жизненного цикла	Владеет на низком уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность в области нормирования, методами и приемами исследовательской работы по определению потенциально опасных токсичных веществ в окружающей природной среде; методами оценки риска для здоровья населения; приемами построения причинно-следственных моделей, знать принципы оптимизации среды обитания Решает поставленные задачи только под руководством преподавателя	Владеет на среднем уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	Владеет на высоком уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания на базовом уровне
Повышенный	Знание: – порядка проведения государственного контроля; – основы токсикологии и эпидемиологии; – основные методы экологической эпидемиологии и оценки риска для здоровья населения разнообразие факторов окружающей среды (природных, социально-экономических, техногенных и др.) и принципы экологического нормирования. – перспективы развития взаимоотношения человека и природы в условиях устойчивого развития общества; – требования к рекультивации нарушенных ландшафтов на примере полигонов ТБО. – основные требования законодательства в области санитарно-эпидемиологического здоровья населения.	Имеет фрагментарное представление о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании, способах рекультивации земель.	Допускает неточности в ответах о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании.	Имеет целостное представление о контрольно-ревизионной деятельности, о структуре системы экологического управления, экологическом аудите, экологическом нормировании. на повышенном уровне.
	Умение: – оценивать степень комфортности среды обитания для жизнедеятельности населения в различных природных и социально-экономических условиях, – грамотно оперировать основными понятиями и терминами социальной экологии и экологии человека, – разрабатывать программы экологического аудита – анализировать экологическую нормативную документацию организаций.	Испытывает сложности в демонстрации умений и способностей осуществлять анализ проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье	Демонстрирует наличие умений и способностей осуществлять анализ проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения, знать принципы	Демонстрирует наличие умений, способностей, творческий подход к анализу проектной документации, планировании экологического аудита, оценке влияния факторов ОС на здоровье населения, знать принципы

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИЗУЧЕНИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ	Образовательная программа бакалавриата		СМК УД 3.4. ----- 21	
	– разрабатывать рекомендации по снижению уровня загрязнений в природных средах, анализировать программы рекультивации земель – анализировать показатели здоровья населения	населения	оптимизации среды обитания	оптимизации среды обитания на повышенном уровне.
	Владение: – практическими навыками контрольно-ревизионной деятельности, экологического аудита, экологического нормирования, разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности. – основными методами и приемами исследовательской работы по определению потенциально опасных токсичных веществ в окружающей природной среде; – методами оценки риска для здоровья населения; – приемами построения причинно-следственных моделей; – алгоритмом безопасного обращения с отходами на всех стадиях жизненного цикла; – структуры и содержания стандартов серии ИСО 14000, порядке экологического аудита и сертификации систем экологического менеджмента (СЭМ)	Владеет на низком уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность в области нормирования, методами и приемами исследовательской работы по определению потенциально опасных токсичных веществ в окружающей природной среде; методами оценки риска для здоровья населения; приемами построения причинно-следственных моделей. Решает поставленные задачи только под руководством преподавателя	Владеет на среднем уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания	Владеет на высоком уровне навыками: способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания на повышенном уровне

ПАСПОРТ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-11 – способность проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий;
осуществлять производственный экологический контроль

Уров-ни	Показатели	Оценочная шкала		
		3	4	5
Пороговый	Знание: – порядок проведения производственного экологического мониторинга. – методы очистки и обезвреживания отходящих газов, – процессы защиты гидросферы, – методы очистки сточных вод, – методы переработки отходов.	Имеет фрагментарное представление о порядке мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий, порядка производственного экологического контроля, имеет недостаточный уровень фундаментальных знаний и понятий	Допускает неточности в ответах о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля	Имеет целостное представление о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля имеет достаточные фундаментальные знания на пороговом уровне
	Умение: – Умеет составлять программу экологического мониторинга. – Умеет подбирать необходимые природоохранные технологии	Испытывает сложности в демонстрации умений по составлению программы экологического мониторинга о мониторинге по защите и программы производственного экологического контроля	Умеет решать следующие профессиональные задачи, но допускает неточности: составлению программы экологического мониторинга и программы производственного экологического контроля.	Умеет грамотно решать следующие профессиональные задачи: о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля на пороговом уровне
	Владение: – способностью разрабатывать и проводить производственный экологический контроль – мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды – контролировать работу очистного оборудования	Владеет на низком уровне навыками производственного экологического контроля	Владеет на среднем уровне навыками о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля	Владеет на высоком уровне навыками о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; порядка производственного экологического контроля на пороговом уровне
Базовый	Знание: – порядок проведения производственного экологического мониторинга. – методы очистки и обезвреживания отходящих газов, – процессы защиты гидросферы, – методы очистки сточных вод, – методы переработки отходов.	Имеет фрагментарное представление о порядке мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий, о порядке производственного экологического контроля, имеет недостаточный уровень фундаментальных знаний и понятий	Допускает неточности в ответах о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля	Имеет целостное представление о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля имеет достаточные фундаментальные знания на базовом уровне
	Умение: – Умеет составлять программу экологического мониторинга. – Умеет подбирать необходимые природоохранные технологии	Испытывает сложности в демонстрации умений по составлению программы экологического мониторинга о мониторинге по защите и программы производственного экологического контроля	Умеет решать следующие профессиональные задачи, но допускает неточности: составлению программы экологического мониторинга о мониторинге по защите и программы производственного экологического контроля	Умеет грамотно решать следующие профессиональные задачи: о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля на базовом уровне



	Владение: – способностью разрабатывать и проводить производственный экологический контроль – мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды – контролировать работу очистного оборудования	Владеет на низком уровне навыками производственного экологического контроля	Владеет на среднем уровне навыками о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля	Владеет на высоком уровне навыками о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля на базовом уровне
Повышенный	Знание: – порядок проведения производственного экологического мониторинга. – методы очистки и обезвреживания отходящих газов, – процессы защиты гидросферы, – методы очистки сточных вод, – методы переработки отходов.	Имеет фрагментарное представление порядке мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий, о порядке производственного экологического контроля, имеет недостаточный уровень фундаментальных знаний и понятий	Допускает неточности в ответах о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля	Имеет целостное представление о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля имеет достаточные фундаментальные знания на повышенном уровне
	Умение: – Умеет составлять программу экологического мониторинга. – Умеет подбирать необходимые природоохранные технологии	Испытывает сложности в демонстрации умений по составлению программы экологического мониторинга о мониторинге по защите и программы производственного экологического контроля	Умеет решать следующие профессиональные задачи, но допускает неточности: составлению программы экологического мониторинга о мониторинге по защите и программы производственного экологического контроля	Умеет грамотно решать следующие профессиональные задачи: о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля на повышенном уровне
	Владение: – способностью разрабатывать и проводить производственный экологический контроль – мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды – контролировать работу очистного оборудования	Владеет на низком уровне навыками производственного экологического контроля	Владеет на среднем уровне навыками о мониторинга по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля	Владеет на высоком уровне навыками о мониторинге по защите окружающей среды от вредных воздействий; о порядке производственного экологического контроля на повышенном уровне

Приложение 3
 к образовательной программе бакалавриата
 по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

СОГЛАСОВАНО

Общество с ограниченной ответственностью
 Представители работодателей
 ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО

(наименование организации)
 ООО "Новгородский региональный
 (должность)
 АВ. Рекеера (ФИО)

МЦМС-фирма ГТБ. Св. эк. УМС
 (наименование организации)
 Лячеслав КНА
 (должность)
 Лячеслав Н. Ч. (ФИО)

Принято на заседании

кафедры ЭГП
 «08» июня 2021 г.

Заведующий кафедрой Лячеслав Н. Ч.
 (ФИО)
 «08» июня 2021 г.

Принято на заседании
 Ученого совета НовГУ
 «18» июля 2021 г.

Разработал
 доцент КЭГП
 (должность)
 Васильев Г. В. (ФИО)
 08.06.2021 г.

Начальник управления образовательной
 деятельностью

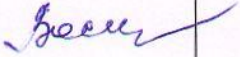
А.Н. Макаревич
 «16» июля 2021 г.

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ВОСЛАВА МИКОГИ	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	--	----------------------

Приложение 4

Лист внесения изменений

в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата
по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
направленности (профилю) Экология и природопользование

№ изменения	Номер и наименование распорядительного документа о внесении изменения	Дата внесения изменения	Ф.И.О. лица, внесшего изменение	Подпись
1	Протокол заседания кафедры ЭГП № 15 от 08.06.2021 г.	08.06.2021	Васильева Г.В.	

Перечень изменений, внесенных в пункт № 1 Приложения 4

1. В связи с вступлением в силу с 1 июля 2020 года Федерального закона от 02.12.2019 № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законные акты Российской Федерации» образовательная программа актуализирована в части включения в ее содержание практической подготовки обучающихся:

«При реализации отдельных компонентов ОП (отдельных учебных дисциплин (модулей), практики), предусмотренных учебным планом, образовательная деятельность может быть организована в форме практической подготовки.»

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при реализации отдельных компонентов ОП организуется путем проведения практических занятий, лабораторных работ. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в НовГУ, в том числе в структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между указанной организацией и НовГУ.»

2. В связи с вступлением в силу с 1 сентября 2020 года Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» образовательная программа актуализирована в части включения в ее содержание вопросов воспитания обучающихся:

1) «Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью образовательной программы.»

Версия 1.0		Стр. 99	из 101
------------	--	---------	--------

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	---	----------------------

Воспитание – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитание обучающихся при освоении ими ОП осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых НовГУ самостоятельно.

В календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе направлений воспитательной работы, установленных в рабочей программе воспитания, воплощается реализация конкретных форм и методов воспитательной работы.».

2) Абзац 2 п. 1.1. изложен в следующей редакции: «ОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, оценочных и методических материалов и программы итоговой (государственной итоговой) аттестации.»

3. В рамках исполнения приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», на основании приказов НовГУ от 16.03.2020 № 425 и от 26.03.2020 № 516 в период с 16.03.2020 по 28.03.2020 и с 06.04.2020 до особых указаний организована контактная работа обучающихся и педагогических работников при реализации образовательной программы в электронной информационно-образовательной среде университета с применением дистанционных образовательных технологий.

4. На основании приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.03.2020 № 484 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 25 марта 2020 г. № 206 «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней», приказа НовГУ от 26.03.2020 № 516 внесены изменения в календарные учебные графики образовательной программы: обучающимся предоставлены каникулы с 28.03.2020 по 05.04.2020.

5. На основании Указа Президента Российской Федерации от 23 апреля 2021 г. № 242 «Об установлении на территории Российской Федерации нерабочих дней в мае 2021 г.» и приказа НовГУ от 26.04.2021 № 769 внесены изменения в календарные учебные графики ОП: обучающимся предоставлены неучебные дни с 04.05.2021 по 07.05.2021.

6. В соответствии с приказом НовГУ от 31.05.2021 № 1038 внесены изменения в календарные учебные графики ОП: обучающимся предоставлен неучебный день 13.06.2021.

7. В рамках реализации Программы развития Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого на период 2017-2021 гг., утвержденной ректором НовГУ 14.07.2017, актуализирована образовательная программа путем включения в учебные планы

 НОВГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ЯРОСЛАВА МУДРОГО	Образовательная программа бакалавриата	СМК УД 3.4. ----- 21
---	---	----------------------

всех лет приема начиная с 2019 года дисциплин (модулей) Основы проектной деятельности, Проектный практикум, с 2020 года – ИТ в профессиональной деятельности.

8. С целью реализации Программы развития Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого на период 2017-2021 гг., утвержденной ректором НовГУ 14.07.2017, на основании приказа НовГУ от 02.07.2020 № 59 в учебных планах с 2020 года приема установлена нормативная величина контактной аудиторной работы для одной зачетной единицы в объеме 14 часов (очная форма обучения).

9. Внесены изменения в учебные планы всех лет приема по ОП.

10. Актуализированы рабочие программы дисциплин (модулей) и практик, программа государственной итоговой аттестации (Порядок проведения государственной итоговой аттестации и оценка качества подготовки выпускников) в части материально-технического и учебно-методического обеспечения:

1) Обновлен перечень основной и дополнительной литературы, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

2) Оснащенность помещений (учебных аудиторий для проведения учебных занятий; для самостоятельной работы обучающихся) включает новое оборудование и технические средства обучения.

11. В соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.03.2020 № 490 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования» актуализирована программа государственной итоговой аттестации (Порядок проведения государственной итоговой аттестации и оценка качества подготовки выпускников) путем включения в п. 1.1 (после первого абзаца) абзаца с текстом следующего содержания:

«При проведении государственных аттестационных испытаний НовГУ вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии (если иное не предусмотрено федеральными государственными образовательными стандартами). Особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяются регламентом, утвержденным приказом ректора. При проведении государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий НовГУ обеспечивает идентификацию личности обучающихся и контроль соблюдения требований, установленных регламентом».