МИНОБРНАУКИ РОССИИ

АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНОРуководитель ОПОП\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н. Бармин\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«31» \_\_\_августа\_\_\_\_ 2020 г. |  | УТВЕРЖДАЮЗаведующий кафедрой экологии, природопользования, землеустройства и БЖД Н.С.Шуваев«01» сентября 2020 г. |

**ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип практики | **Педагогическая**  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Составитель(-и)** | **Бармин А.Н., д.г.н., декан геолого-географического факультета, профессор кафедры экологии, природопользования, землеустройства и БЖД**  |
| **Направление подготовки** | **05.03.06 Науки о Земле**  |
| **Направленность (профиль) ОПОП**  | **Землеустройство, кадастр и мониторинг земель**  |
| **Квалификация (степень)** | **«Исследователь. Преподаватель-исследователь»** |
| **Форма обучения** | **заочная**  |
| **Год приема** **курс** | **2020** |

Астрахань – 2020

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

1.1. **Целями прохождения** педагогической практики является приобретение умений и навыков организации и ведения педагогической деятельности в высшей школы.

* 1.2. **Задачи прохождения** педагогической практики
* закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин образовательной программы по направлению подготовки 05.06.01 Науки о Земле
* активизация участия аспирантов в разработке учебных планов, образовательных программ и учебно-методических материалов на основе изучения научной, технической и научно-методической литературы, а также собственных результатов исследований;
* обеспечение аспирантам условий для присутствия на аудиторных учебных занятиях студентов, научно-исследовательской работы со студентами, участия в заседаниях кафедры;
* развитие у аспирантов навыков применения инновационных образовательных технологий,
* ознакомление с передовым педагогическим опытом в социально-культурной работе посредством общения и посещения разнообразных видов занятий педагогов профессионалов,
* совершенствование интеллектуальных способностей и коммуникативных умений в процессе педагогической деятельности,
* формирование навыков самовоспитания, самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

**2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ, ФОРМЫ И МЕСТА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**

2.1. **Вид практики –** педагогическая практика

2.2. **Способ проведения практики** – стационарная

2.3. **Форма проведения практики** – педагогическая практика организована дискретно: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

2.4. **Места проведения практики**:

1.ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет», кафедра экологии, природопользовании, землеустройства и БЖД .

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ**

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

**Таблица 1.**

***Декомпозиция результатов обучения***

|  |  |
| --- | --- |
| Код компетенции | Планируемые результаты обучения по практике |
| Знать | Уметь | Владеть |
| ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | Основные образовательные программы высшего образования | Эффективно применять современные методы и средства обучения | Способностью планировать и организовывать учебное взаимодействие студентов |

**4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП  ВО**

1.1. **Педагогическая практика относится** к вариативной части.

Педагогическая практика аспирантов является обязательной частью подготовки аспирантов по направлению подготовки направлению 05.06.01 Науки о Земле. Педагогическая практика проводится в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) названного направления, ОП 05.06.01 Науки о Земле, профилю подготовки Землеустройство, кадастр и мониторинг земель (уровень подготовки: подготовка кадров высшей квалификации)» и учебным планом подготовки аспирантов. Педагогическая практика представляет основные блоки Б2 «Педагогическая практика». Педагогическая практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс. Программа практики увязана с возможностью последующей преподавательской деятельности лиц, оканчивающих аспирантуру.

При выходе на педагогическую практику, аспиранты должны обладать:

* 1. способностью самостоятельно проводить научные исследования с использованием современных методов моделирования процессов, явлений и объектов, математических методов и инструментальных средств;

**-** способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно образовательные технологии.

 4.2. **Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами и практиками***:*

*-* «История и философия науки», «Педагогика и психология высшей школы», «Информационные технологии в научных исследованиях».

**Знания:**

**-** в организации учебного процесса в высшей школе,

- способов структурирования и предъявления учебного материала,

- приемов оценки учебной деятельности в высшей школе,

- применения разнообразных образовательных технологий,

**Умения:**

-ориентироваться в организационной структуре и нормативно-правовой

документации учреждения высшего профессионального образования;

-структурировать и психологически грамотное преобразовывать научные знания в учебный материал,

- систематизировать учебные и воспитательные задачи;

- владеть культурой речи, общения и профессиональной риторики;

**Навыки:**

- проектирования образовательного процесса;

- проведения и сопровождения учебных занятий;

- составления фондов оценочных средств;

- разработки методических материалов и работы с ними;

**-** постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия.

4.3. **Перечень последующих учебных дисциплин и (или) практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой**:

*-* Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская деятельность.

**5. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Объем практики в зачетных единицах (**6 зачетных единиц**) и ее продолжительности в неделях **(4 недели**) составляет:

**Таблица 2.**

**Структура и содержание практики**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Разделы (этапы) практики | Содержание раздела (этапа) | Код компетенции | Трудоемкость (в академ. часах) | Формы текущего контроля |
| 1 | Организационный этап | Установочная конференция | ОПК-2 | 54 | Контрольный лист инструктажа по технике безопасности. |
| 2 | Пропедевтический этап | Составление и утверждение индивидуальной программы практики(приложение 1), знакомство с базой практики | ОПК-2 | 54 | Запись в дневнике практики |
| 3 | Практический этап | Непосредственно педагогическая практика на базе учреждения | ОПК-2 | 54 | Отзыв,Характеристика |
| 4 | Отчетно - аналитический этап | Подведение итогов практики на итоговой конференции | ОПК-2 | 54 | Защита отчета по практике |

**6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Итоговая форма контроля по практике – зачет.

Формой отчётности по итогам практики является отчёт, в котором отражаются все разделы практики. Промежуточная аттестация по педагогической практике (зачет) проводится научным руководителем либо при индивидуальном собеседовании, либо в ходе проведения отчетной конференции аспирантов по итогам педагогической практики.

Для получения положительной оценки аспирант должен полностью выполнить все содержание работ, предусмотренное программой практики, своевременно оформить отчет и предусмотренную текущую и итоговую документацию.

 Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого аспирантом, который включает описание всей проделанной работы. Итоговая оценка характеризует следующие результаты:

- понимание целей и задач, стоящих перед современной высшей школой;

- общую подготовку к педагогической деятельности: знание нормативных документов по организации учебно-воспитательного процесса в вузе, владение преподаваемым предметом, культуру речи, умение планировать рабочее время, владение аудиторией и т. д.;

- оценку преподавательской деятельности аспиранта: качество подготовленных ме-тодических материалов для проведения занятий, доступность формы изложения, уровень педагогической коммуникации, владение активными методами обучения.

Оценка по педагогической практике заносится в экзаменационную ведомость и приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

Аспиранты, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам, или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к итоговой аттестации по образовательной программе как имеющие академическую задолженность.

На основании отчета аспирант получает зачёт по практике с выставлением оценок «зачтено», «не зачтено».

**7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

**7.1. Паспорт фонда оценочных средств.**

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по педагогической практике проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы*.* Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе прохождения практики – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов (этапов) практики.

**Таблица 3.**

**Соответствие разделов (этапов) практики,**

**результатов обучения по практике и оценочных средств**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы (этапы) практики | Код контролируемой компетенции (компетенций)  | Наименование оценочного средства |
| 1 | Организационный этап | ОПК-2 | Контрольные вопросы |
| 2 | Пропедевтический этап | ОПК-2 | Контрольные вопросы |
| 3 | Практический этап | ОПК-2 | Контрольные вопросы |
| 4 | Отчетно - аналитический этап | ОПК-2 | Контрольные вопросы |

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Итогом прохождения практики является готовность аспирантов к выполнению или освоение соответствующего вида профессиональной деятельности. Итогом проверки является однозначное решение: вид профессиональной деятельности освоен / не освоен («зачтено» / «не зачтено»)

Оценка по практике выставляется на основании отчета по практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения.

**Таблица 4.**

Показатели оценивания результатов обучения по практике

|  |  |
| --- | --- |
| Шкала оценивания | Критерии оценивания |
| *Зачтено* | *-дается комплексная оценка предложенной ситуации;**-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;**- последовательное, правильное выполнение всех заданий;**-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.* |
| *-дается комплексная оценка предложенной ситуации;**-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять;* *- последовательное, правильное выполнение всех заданий;**-возможны единичные ошибки, исправляемые самим аспирантом после замечания преподавателя;**-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.* |
| *-затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации;**-неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя;**-выполнение заданий при подсказке преподавателя;**- затруднения в формулировке выводов.* |
| *Не зачтено* | *- неправильная оценка предложенной ситуации;**-отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.* |

7**.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

По результатам практики аспиранты должны подготовить и предоставить руководителю практики отчет.

Отчет практиканта должен включать:

- дневник прохождения практики, где отражаются размышления аспиранта о выполняемой работе;

- описание кейса, за которым аспирант вел непосредственное наблюдение;

- анализ практики – краткое описание основных функций, которые выполнял аспирант во время практики;

- отзыв руководителя практики в организации;

- отзывы клиентов о работе аспиранта (необязательно, но приветствуется).

Рефлексивный дневник

Практикант должен делать короткие заметки по каждому делу и заданию, которые он получает во время практики. При этом записи в дневнике должны иметь рефлексивный и критический характер, т.е. отражать не только действия, которые выполняет аспирант, но также мысли и чувства, возникающие в связи с выполняемой деятельностью. Рефлексия

может касаться любых аспектов работы в организации, таких, к примеру, как:

 особенности клиентов;

 методы работы, их целевая направленность и результативность;

 этические дилеммы;

 условия работы;

 взаимодействие с руководителем практики, специалистами организации и представителями других ведомств;

 самооценка профессионально значимых качеств.

В дневнике практикант описывает значимые с его точки зрения события. Записи рекомендуется делать регулярно, выделяя на это время ежедневно в течение практики. Дневниковые записи необходимо использовать для дальнейшего критического анализа и обобщения опыта, полученного аспирантом в ходе практики. Описание кейсов должно отражать основной алгоритм деятельности специалиста организации в работе с клиентом с момента его первого контакта со специалистами организации и до завершения работы с ним. В описании необходимо продемонстрировать знание процесса работы с клиентом, его основных этапов и содержания, методов и технологий, сопровождающей документации.

Анализ практики включает не только перечисление основных видов профессиональной деятельности, которые аспирант осуществлял во время прохождения практики, но и выводы о том, какие теоретические знания были использованы, или должны быть использованы в работе с клиентами, какие теоретические модели и перспективы лежат в основе программ и технологий социальной работы, реализуемых в службах и организациях.

**Примерный перечень заданий**

1.Познакомьтесь со структурой факультета и перечнем реализуемых образовательных программ ВО.

2.Познакомьтесь с должностными обязанностями и правами преподавателей вуза, правилами внутреннего распорядка вуза, документами, регламентирующими учебный процесс.

3.Изучите учебные планы.

4.Изучите методическую литературу и Федеральные государственные образовательные стандарты.

5.Изучите утвержденные рабочие учебные программы по дисциплинам учебного плана.

6.Изучите содержание, формы, направления деятельности кафедры: документы планирования и учета учебной нагрузки; протоколы заседания кафедры; планы и отчеты преподавателей; документы по аттестации студентов; нормативные и регламентирующие документы кафедры.

7.Составьте индивидуальный план практики и решите с кафедральным руководителем практики организационные вопросов по его реализации.

8. Проведите подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями планируемых занятий.

9.Самостоятельно разработайте рабочую учебную программу по одной дисциплине. Разработайте на основе этой программы лекционные, семинарские и практические занятия для работы со студентами в объеме, определяемом кафедральным руководителем практики, составьте соответствующие планы-конспекты занятий.

10.Подготовьте учебно-методические материалы для проведения занятий.

11.Самостоятельно подготовьте контрольно-измерительные материалы: задания в тестовой форме, экзаменационные вопросы, вопросы для контрольных работ, коллоквиумов и иных форм текущего и промежуточного контроля.

12.Опишите и проанализируйте посещенные лекционные и семинарские (практические) занятия преподавателей кафедры, изученный педагогический опыт.

13.Проведите семинарские (практические, лабораторные) занятия по определенной дисциплине и тематике. Проведите самоанализ проведенных занятий.

14. Опишите и проанализируйте проблемы, возникшие в ходе проведения занятий и ход их решения; проведите анализ данных промежуточной оценки знаний студентов по разобранным темам, сделайте анализ психолого-педагогических взаимоотношений с учебными группами, ошибок, допущенных при проведении занятий, и возможных путей их предотвращения в будущем.

15. Проведите анализ посещенного вами лекционного занятия преподавателя по следующей схеме:
1. Присутствующие.
2. Ф. И.О. преподавателя.
3. Дата посещения, время.
4. Специальность, предмет.
5. Количество студентов на лекции.
6. Тема лекции.

В отчете по педагогической практике должны быть отражены виды и результаты проделанной работы.

Порядок изложения материала в отчете о прохождении практики продумывается и избирается самим аспирантом. Отчет должен быть написан аккуратно, кратко, по конкретному фактическому материалу и составляется он каждым аспирантом отдельно. Оформляется отчет с учетом требований стандартов. В приложении представлен титульный лист отчета.

Отчет оформляется на листах формата А4 в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к тестовым документам».

Отчет по производственной практике включает следующие разделы:

-Титульный лист

-Содержание

-Пояснительная записка

-План-график (календарный план) прохождения практики

-Введение (указывается место, сроки, цель, задачи проведения практики)

-Глава 1. Составление плана занятия по дисциплине «…» по теме «…»

-Глава 2. Разработка интерактивного занятия по дисциплине «…» по теме «…»

-Глава 3. Разработка технологической карты дисциплины «…»

-Заключение

-Список используемой литературы (ГОСТ 7.1.-2003, ГОСТ 7.82-2001)

-Приложение.

-В заключение подводится итог по отдельным этапам практики.

При необходимости результаты в форме графиков, фотографий и т.п. приводятся в Приложении к отчету.

**Требования к оформлению отчета**: шрифт TimesNewRoman, 14 пт, в таблицах 10 — 12 пт. Интервал 1,0. Красная строка отступ 1,25. Поля: слева 3,0 см, справа — 1,5 см, снизу и сверху — 2,0 см. Выравнивание по ширине. Заголовки глав — 16 пт, жирный, прописными буквами, по центру. Подзаголовки — жирный, строчные буквы (кроме первой), 14 пт. В конце заголовков и подзаголовков точка не ставится. Номера страниц вверху, справа. Стиль маркеров — единый. В тексте не должно быть двойных пробелов и интервалов до и после абзацев в одной главе. Содержание формируется автоматически.

Студент представляет полученные результаты в форме презентации на публичной защите на семинаре – конференции.

После проверки руководителем практики отчета по практике с приложенным календарным планом отчет выносится на защиту в случае соответствия его установленным требованиям. На основании суммы показателей студент получает зачёт по практике.

Отчет должен быть подписан руководителем.

К защите не допускаются аспиранты если:

- отчет составлен небрежно, представлен в форме пересказа или прямого списывания с отчетов других магистрантов,

- содержание отчета не соответствует выданному заданию;

- не подписан руководителем,

- дневник не заполнен или небрежно заполнен.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя практики на заседании кафедры. По итогам положительной аттестации выставляется зачет.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого аспирантом, который включает описание всей проделанной работы. Итоговая оценка характеризует следующие результаты:

- понимание целей и задач, стоящих перед современной высшей школой;

- общую подготовку к педагогической деятельности: знание нормативных документов по организации учебно-воспитательного процесса в вузе, владение преподаваемым предметом, культуру речи, умение планировать рабочее время, владение аудиторией и т. д.;

- оценку преподавательской деятельности аспиранта: качество подготовленных методических материалов для проведения занятий, доступность формы изложения, уровень педагогической коммуникации, владение активными методами обучения.

Оценка по педагогической практике заносится в экзаменационную ведомость и приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

Аспиранты, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам, или получившие неудовлетворительную оценку, не допускаются к итоговой аттестации по образовательной программе как имеющие академическую задолженность.

Промежуточная аттестация по педагогической практике осуществляется в форме зачета. Зачет по итогам педагогической практики выставляется при условии выполнения соответствующей формы практики и оформления отчета.

Результаты педагогической практики утверждаются на заседании кафедры в период промежуточной аттестации аспирантов.

Критериями оценки результатов практики являются:

- мнение научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта;

- степень выполнения программы практики;

- содержание и качество представленной аспирантом отчетной документации;

- уровень знаний, показанный при защите практики на заседании кафедры.

На основании отчета аспирант получает зачёт по практике с выставлением оценок «зачтено», «не зачтено».

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРАКТИКИ**

**а) Основная литература:**

**а) Основная литература:**

1. Варламов, А.А. Земельный кадастр: В 6-ти томах. Т. 4. Оценка земель : доп. М-вом сельского хозяйства РФ в качестве учеб. для студентов вузов по специальностям 310900 "Землеустройство", 311000 "Земельный кадастр", 311100 "Городской кадастр" / А. А. Варламов. - М. : КолосС, 2008. - 463 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов ВУЗов). - ISBN 978-5-9532-0678-5(Т. 4) : 378-90. АГР-10;
2. Сулин Михаил Александрович. Основы землеустройства : учеб. пособие. Рек. УМО России по образ. в обл. землеустройства для вузов / Сулин Михаил Александрович - ; - СПб. : Лань, 2002. - 128 с.
3. Жучкова,В.К. Методы комплексных физико-географических исследований : Доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособ. для вузов / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. - М. : Академия, 2004. - 368 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1430-2:153-45.ЕИ-35;
4. Книжников,Ю.Ф. Аэрокосмические методы географических исследований : доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. для студентов вузов ... "География", "Картография" / Ю. Ф. Книжников, В. И. Кравцова, О. В. Тутубалина. - М. : Академия, 2004. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1529-5 : 253-44, 248-00.
ЕИ-20;

5.Щепанский И.С., Настольная книга молодого ученого. М. : Проспект, 2017. - 288 с. URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392218196.html> (ЭБС «Консультант студента»).

6.Комлацкий В.И., Логинов С.В., Комлацкий Г.В. Планирование и организация научных исследований.Ростовн/Д.: Феникс, 2014. URL:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222218402.html> (ЭБС «Консультант студента»).

**б) Дополнительная литература:**

1. Исаченко, А.Г. Теория и методология географической науки : Доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. для студентов вузов ... "География" / А. Г. Исаченко. - М. : Академия, 2004. - 400 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1693-3:150-48,205-92.ЕИ-31;
2. Состояние и основные направления развития землеустройства в Российской Федерации: монография / под ред. С.Н. Волкова; Гос.ун-т по землеустройству. – М., 2006. – 319 с.
3. Теоретические и методические основы землеустройства в условиях перехода к новым земельным отношениям (монография), под ред. проф. С.Н. Волкова, М.: 2001.– 459 с.

**в) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для прохождения практики**

1. **Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»**[www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru/)**.**
2. **Электронная библиотечная система** **IPRbooks.** [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru/)

**9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

**9.1. Информационные технологии**

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.));

- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источников информации;

- использование возможностей электронной почты преподавателя;

- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, презентаций и т.д.);

- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.);

- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)

**9.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

**Перечень лицензионного программного обеспечения**

**2020-2021 уч.г.**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программного обеспечения | Назначение |
| Adobe Reader | Программа для просмотра электронных документов |
| MathCad 14  | Система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, ориентированная на подготовку интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением |
| **Платформа дистанционного обучения LМS Moodle** | Виртуальная обучающая среда |
| 1С: Предприятие 8 | Система автоматизации деятельности на предприятии |
| Mozilla FireFox | Браузер |
| Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013 | Пакет офисных программ |
| 7-zip | Архиватор |
| Microsoft Windows 7 Professional | Операционная система |
| Kaspersky Endpoint Security | Средство антивирусной защиты |
| KOMPAS-3D V13 | Создание трехмерных ассоциативных моделей отдельных элементов и сборных конструкций из них |
| Blender | Средство создания трехмерной компьютерной графики |
| Cisco Packet Tracer | Инструмент моделирования компьютерных сетей |
| Google Chrome | Браузер |
| CodeBlocks | **Кроссплатформенная среда разработки** |
| Eclipse | Среда разработки |
| Far Manager | Файловый менеджер |
| Lazarus | Среда разработки |
| Notepad++ | Текстовый редактор |
| OpenOffice | Пакет офисных программ |
| Opera | Браузер |
| Paint .NET | Растровый графический редактор |
| PascalABC.NET | Среда разработки |
| PyCharm EDU | Среда разработки |
| R | **Программная среда вычислений** |
| Scilab | Пакет прикладных математических программ |
| Sofa Stats | Программное обеспечение для статистики, анализа и отчетности |
| VirtualBox | Программный продукт виртуализации операционных систем |
| VLC Player | Медиапроигрыватель |
| VMware (Player) | Программный продукт виртуализации операционных систем |
| WinDjView | Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu |
| Maple 18 | Система компьютерной алгебры |
| MATLAB R2014a | Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений |
| Microsoft Visual Studio | Среда разработки |
| Oracle SQL Developer | Среда разработки |
| VISSIM 6 | Программа имитационного моделирования дорожного движения |
| VISUM 14 | Система моделирования транспортных потоков |
| IBM SPSS Statistics 21 | Программа для статистической обработки данных |
| ObjectLand | Геоинформационная система |
| КРЕДО ТОПОГРАФ | Геоинформационная система |
| Полигон Про | Программа для кадастровых работ |
| Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free)Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free) | Программы для информационной безопасности |

**Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС)**

|  |  |
| --- | --- |
| *Учебный год* | *Наименование ЭБС* |
| **2020/2021** | **Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех».** [https://biblio.asu.edu.ru](https://biblio.asu.edu.ru/)*Учетная запись образовательного портала АГУ* |
| **Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента».** Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.[www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru/). *Регистрация с компьютеров АГУ* |
| **Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги».** [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru/), <https://urait.ru/> |
| **Электронная библиотечная система IPRbooks.** [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru/)  |

**Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем**

|  |  |
| --- | --- |
| *Учебный год* | *Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем* |
| **2020/2021** | Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем».[https://library.asu.edu.ru](https://library.asu.edu.ru/) |
|  | Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/> |
|  | [Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС"](http://asu.edu.ru/images/File/dogovor_IVIS1.pdf). [http://dlib.eastview.com](http://dlib.eastview.com/) *Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU* |
|  | [Электронно-библиотечная](file:///C%3A%5CUsers%5CUser%5CDownloads%5C%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE-%D0%B1%D0%B8%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F) система elibrary. [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/)  |
|  | Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.[http://mars.arbicon.ru](http://mars.arbicon.ru/) |
|  | +Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов [www.polpred.com](http://www.polpred.com/)  |
|  | Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.[http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/) |
|  | Информационно-правовое обеспечение «Система ГАРАНТ». В системе ГАРАНТ представлены федеральные и региональные правовые акты, судебная практика, книги, энциклопедии, интерактивные схемы, комментарии ведущих специалистов и материалы известных профессиональных изданий, бланки отчетности и образцы договоров, международные соглашения, проекты законов.Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов.[http://garant-astrakhan.ru](http://garant-astrakhan.ru/) |
|  | Единое окно доступа к образовательным ресурсам [http://window.edu.ru](http://window.edu.ru/) |
|  | Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/> |
|  | Министерство просвещения Российской Федерации [https://edu.gov.ru](https://edu.gov.ru/) |
|  | Официальный информационный портал ЕГЭ [http://www.ege.edu.ru](http://www.ege.edu.ru/) |
|  | Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) [https://fadm.gov.ru](https://fadm.gov.ru/) |
|  | Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) [http://obrnadzor.gov.ru](http://obrnadzor.gov.ru/) |
|  | Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» [http://zhit-vmeste.ru](http://zhit-vmeste.ru/) |
|  | Российское движение школьников <https://рдш.рф> |
|  | Официальный сайт сетевой академии cisco: [www.netacad.com](http://www.netacad.com/) |

**Перечень международных реферативных баз данных научных изданий**

|  |  |
| --- | --- |
| *Учебный год* | *Наименование международных реферативных баз данных научных изданий* |
| **2020-2021** | Зарубежный электронный ресурс Издательства SpringerNature.  |
|  | Зарубежный электронный ресурс Elsevier ScienceDirect |
|  | Зарубежный электронный ресурс Elsevier Scopus |
|  | Зарубежный электронный ресурс Clarivate Analytics – Web of Science Core Collection  |

**10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Во время прохождения педагогической практики аспирант может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, проекторы), которые находятся в соответствующей производственной организации. В университете имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Компьютерные классы со специализированным программным обеспечением для организации практических занятий, в том числе в интерактивных формах.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных технологий. Для этого требуется заявление аспиранта (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).