

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 13.09.2022 16:56:15
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:
Руководитель ООП

«07»  2021 г.

«07» септ
ГЕОГРАФИИ
И ГЕОЭКОЛОГИИ
университет

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

География Тверской области

Направление подготовки

05.03.02 География

Профили подготовки

Региональное развитие

Рекреационная география и туризм

Для студентов 4 курса очная форма обучения

Составитель: *старший преподаватель Аверьянова Татьяна Валентиновна*



Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

углубить знания студентов об общих закономерностях формирования и обособления природных комплексов, о природных процессах на территории центра Европейской части России, познакомить со спецификой природных условий Тверской области; научить выявлять особенности территориальной организации Тверской области, создавать целостное, комплексное представление о населении и хозяйстве региона, в том числе туристско-рекреационной сфере.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать представления об основных особенностях природы Тверской области;
- познакомить с основными экологическими проблемами Тверской области;
- сформировать представление о природных ресурсах Тверской области, проблемах их рационального использования и охраны;
- дать студентам представление о населении и хозяйстве своей области, ее территориальной организации;
- выяснить роль и значение области в хозяйственном комплексе России;
- конкретизировать и углубить теоретические знания студентов на основе местного фактического материала.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «География Тверской области» входит в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений. Она объединяет две взаимосвязанные части: физическую и социально-экономическую географию Тверской области.

Освоение дисциплины опирается на знания, полученные в процессе изучения покомпонентных географических дисциплин «Ландшафтоведение»,

«Физическая география и ландшафты России», «География населения с основами демографии».

Дисциплина закладывает основы для освоения дисциплин: «Региональная экономика и политика», «Устойчивое развитие», «Региональный социально-экономический мониторинг».

Уровень начальной подготовки обучающегося для успешного освоения дисциплины «География Тверской области»:

- *Иметь* представление о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных и социально-экономических территориальных систем;
- *Владеть* приемами поиска и анализа географической информации;
- *Уметь* работать с атласами и информационными базами данных, размещенными в сети Интернет;
- *Знать* основы ландшафтоведения, физической географии и ландшафты России;
- *Знать* основы географии населения, демографии.

3. Объем дисциплины: 3 зачетных единиц, 108 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 17 часов, практические занятия 34 часа;

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы 10 часов;

самостоятельная работа: 20 часов, контроль 27 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| <p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</p> | <p>Планируемые результаты обучения по дисциплине</p> |
|--|---|
| <p>ПК-5: Способен к подготовке разделов отчетов о научно-исследовательской и аналитической работе</p> | <p>ПК-5.1: Использует нормы и правила подготовки аналитических материалов ПК-5.2: Формулирует цели и задачи исследования, подбирает соответствующий методический аппарат ПК-5.3: Использует традиционные и современные географические приемы анализа и представления данных и методический аппарат</p> |
| <p>ПК-6: Способен выявлять и оценивать ресурсы и возможности социально-экономического развития городов и районов Тверской области</p> | <p>ПК-6.1: Использует знания о населении и экономическом развитии Тверской области для выявления проблем регионального развития ПК-6.2: Проводит исследование ресурсов развития городов и районов Тверской области ПК-6.3: Формулирует предложения для решения проблемных ситуаций в развитии городов и районов Тверской области</p> |

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

экзамен, 7 семестр

6. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

I раздел. Физическая география Тверской области

Тема 1. Географическое положение Тверской области. Основные черты природы.

Географическое положение Тверской области. Размеры и границы. Общие черты природы.

Тема 2. История освоения и изучения территории.

Основные сведения по истории освоения Верхневолжья и становления границ Тверской области. История изучения природы Тверского края.

Тема 3. Геологическое строение и история развития.

Методы изучения геологического строения. Структуры кристаллического фундамента и осадочного чехла, особенности залегания коренных пород, опорные разрезы. Новые, новейшие и современные движения. Особенности доледникового рельефа.

Тема 4. Развитие природы в четвертичный период.

Оледенения и межледниковые эпохи. Стратиграфия отложений и особенности палеогеографии. Роль четвертичных оледенений в формировании рельефа. Особенности деградации покровных оледенений, отложения и формы рельефа, сформированные ледниками и водно-ледниковыми потоками.

Тема 5. Рельеф Тверской области.

Общая характеристика рельефа, абсолютные и относительные высоты, наклон поверхности. Низины, возвышенности и гряды на территории области. Отражение древних морфоструктур в современном рельефе. Основные генетические типы рельефа. Современные геоморфологические процессы.

Полезные ископаемые Тверской области: их размещение. Запасы, направления использования, современная добыча.

Тема 6. Климат Тверской области.

Характеристика климатообразующих факторов, их влияние на климат. Приход солнечной радиации и радиационный баланс. Воздушные массы и связанные с ними типы погоды, их повторяемость, ветровой режим. Роль подстилающей поверхности в формировании климатических различий. Основные климатические показатели: температурный режим, количество и режим осадков, показатели увлажнения, характеристики снегового покрова, прочие явления погоды. Климатические сезоны и их характеристика. Агроклиматические ресурсы Тверской области.

Тема 7. Воды Тверской области.

Общая характеристика гидрографической сети. Реки: количество и протяженность рек, густота речной сети, питание и водный режим рек, ледовые явления. Краткая характеристика основных рек. Озера: их количество и размещение. Происхождение и характеристика озерных котловин. Водный и термический режим. Химический состав озерных вод, его антропогенные изменения. Болота: типы болот, их размещение, площади, хозяйственное освоение. Подземные воды: типы, химический состав, использование. Водохранилища: размещение, размеры, назначение, влияние на окружающую среду.

Тема 8. Почвы Тверской области.

Характеристика факторов почвообразования. Основные типы почв, их морфологическое строение, водно-физические и агрохимические свойства, размещение и использование.

Тема 9. Растительность и животный мир.

Природные зоны в пределах территории Тверской области. Особенности формирования флоры и фауны в голоцене. Характеристика современного растительного покрова. Леса: главные лесообразующие породы, основные типы лесов, общие закономерности их размещения,

площади. Луга: их образование, основные черты. Болотная и водная растительность. Животный мир: видовой состав, изменение под влиянием человека. Растения и животные, занесенные в Красную книгу.

Тема 10. Физико-географическое районирование Тверской области.

Краткая характеристика провинций и районов. Основные типы ландшафтов, их характеристика и размещение.

II раздел. Социально-экономическая география Тверской области

Тема 11. Экономико-географическое положение Тверского региона и его влияние на региональное развитие

Характеристика основных аспектов ЭГП: положение региона на территории государства (окраинное, пограничное, центральное). Экономическое окружение (соседние регионы) и расположение по отношению к важнейшим хозяйственно-культурным центрам страны. Положение относительно крупнейших топливно-энергетических и сырьевых зон страны. Положение по отношению к транспортным магистралям (транспортно-географическое положение). Изменение экономико-географического положения региона. Выводы о возможности влияния ЭГП на региональное развитие

Тема 12. История формирования административно-территориального устройства Тверского региона

Формирование территории Тверской области (хронология). Типы районов Тверской области по особенностям формирования административно-территориального устройства. Современный административный состав области.

Тема 13. Население.

История заселения территории. Динамика численности. Возрастной и половой состав. Трудовые ресурсы, структура занятости населения. Национальный состав. Размещение населения. Городские и сельские

поселения, их типы. Сфера обслуживания населения в связи с особенностями расселения.

Тема 14. Структура хозяйства Тверской области

Хозяйственный комплекс: структура и уровень развития.

Тема 15. Промышленность

История развития. Отраслевая структура. Ведущие предприятия, связанные с местным и привозным сырьем. Размещение. Производственно-территориальные связи, их значение.

Тема 16. Сельское хозяйство и переработка продукции

Структура земельных угодий, посевных площадей. Отраслевая характеристика. Размещение производства. Типы сельскохозяйственных предприятий, их доля в производстве товарной продукции. Производственные связи сельскохозяйственных и промышленных предприятий области.

Тема 17. Транспорт Тверской области

История формирования сети путей сообщения. Современная транспортная сеть области. Роль разных видов транспорта в перевозках грузов и пассажиров. Основные транспортные узлы. Транспортная доступность районов и центров.

Тема 18. Туристско-рекреационная сфера

Оценка рекреационно-географического положения региона. Виды рекреационных ресурсов Тверского региона. Территориальная организация рекреационной системы Тверской области. Значимость основных туристско-рекреационных ресурсов Тверского региона как объективной основы разработки территориального турпродукта. Отраслевые и территориальные (зоны, центры) приоритеты стратегии развития туристско-рекреационной сферы Тверского региона. Основные проблемы и ограничения развития туризма в Тверском регионе. Основные характеристики позиционирования и конкурентности Тверского региона в процессе развития туристско-рекреационной сферы.

Тема 19. Территориальная организация области.

Социально-экономические территориальные различия в пределах области. Главные города. Характеристика административного центра, его роли в области, в стране.

Для студентов очной формы обучения

7 семестр

| Учебная программа – наименование разделов и тем | Всего (час.) | Контактная работа (час.) | | | | Самостоятельная работа, в том числе Контроль (час.) | |
|--|--------------|--------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------|---|---|
| | | Лекции | | Семинарские/ Практические занятия/ Лабораторные работы (оставить нужное) | | | Контроль самостоятельной работы (в том числе курсовая работа) |
| | | всего | в т.ч. практическая подготовка | всего | в т.ч. практическая подготовка | | |
| Раздел 1. Физическая география Тверской области | | | | | | | |
| Тема 1. Географическое положение Тверской области. Основные черты природы. | 6 | 1 | | 1 | | 4 | |
| Тема 2. История освоения и изучения территории | 4 | | | 2 | 2 | | |
| Тема 3. Геологическое строение и история развития | 4 | 2 | | 2 | | | |
| Тема 4. Развитие природы в четвертичный период | 7 | | | 2 | | 5 | |
| Тема 5. Рельеф Тверской области | 5 | 1 | | 2 | 2 | | |
| Тема 6. Климат Тверской области | 5 | 1 | | 2 | | 2 | |
| Тема 7. Воды Тверской области | 7 | 1 | | 2 | | 4 | |
| Тема 8. Почвы Тверской области | 5 | | | 2 | | 3 | |
| Тема 9. Растительный и животный мир | 4 | | | 2 | | 2 | |

| | | | | | | | |
|---|------------|-----------|--|-----------|--|-----------|-----------|
| Тема 10. Физико-географическое районирование Тверской области | 12 | 2 | | 2 | | 2 | 6 |
| Раздел 2. Социально-экономическая география Тверской области | | | | | | | |
| Тема 11. ЭГП Тверского региона и его влияние на региональное развитие | 7 | 1 | | 2 | | | 4 |
| Тема 12. История формирования АТД Тверского региона | 3 | 1 | | 2 | | | |
| Тема 13. Население | 6 | 2 | | 2 | | 2 | |
| Тема 14. Структура хозяйства Тверской области | 7 | | | 2 | | | 5 |
| Тема 15. Промышленность Тверской области | 8 | 2 | | | | 2 | 4 |
| Тема 16. Сельское хозяйство и переработка продукции | 5 | 1 | | 2 | | | 2 |
| Тема 17. Транспорт | 2 | | | 2 | | | |
| Тема 18. Туристско-рекреационная сфера | 2 | | | 2 | | | |
| Тема 19. Территориальная организация области | 9 | 2 | | 1 | | | 6 |
| ИТОГО | 108 | 17 | | 34 | | 10 | 47 |

III. Образовательные технологии

| Учебная программа – наименование разделов и тем (в строгом соответствии с разделом II РПД) | Вид занятия | Образовательные технологии |
|--|--|---|
| Раздел 1. Физическая география Тверской области | | |
| Тема 1. Географическое положение Тверской области. Основные черты природы. | Лекция и практическая работа | Лекция-визуализация Информационные технологии |
| Тема 2. История освоения и изучения территории | Практическая работа | Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 3. Геологическое строение и история развития | Лекция и практическая работа | Проблемная лекция Информационные технологии |
| Тема 4. Развитие природы в четвертичный период | Практическая работа и самостоятельная работа | Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 5. Рельеф Тверской области | Лекция и практическая работа | Лекция-визуализация Информационные технологии |

| | | |
|---|--|--|
| Тема 6. Климат Тверской области | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Лекция-визуализация Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 7. Воды Тверской области | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Лекция-визуализация Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 8. Почвы Тверской области | Практическая работа и самостоятельная работа | Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 9. Растительный и животный мир | Практическая работа и самостоятельная работа | Работа в малых группах |
| Тема 10. Физико-географическое районирование Тверской области | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Проблемная лекция Информационные технологии |
| Раздел 2. Социально-экономическая география Тверской области | | |
| Тема 11. ЭГП Тверского региона и его влияние на региональное развитие | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Технологии развития критического мышления Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 12. История формирования АТД Тверского региона | Лекция и практическая работа | Лекция-визуализация Информационные технологии |
| Тема 13. Население | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Технологии развития критического мышления Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 14. Структура хозяйства Тверской области | Практическая работа и самостоятельная работа | Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 15. Промышленность Тверской области | Лекция и самостоятельная работа | Лекция-визуализация Информационные технологии |
| Тема 16. Сельское хозяйство и переработка продукции | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Лекция-визуализация Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |
| Тема 17. Транспорт | Практическая работа | Информационные технологии |
| Тема 18. Туристско-рекреационная сфера | Практическая работа | Информационные технологии |
| Тема 19. Территориальная организация области | Лекция и практическая работа самостоятельная работа | Лекция-визуализация Информационные технологии Разбор конкретных ситуаций |

IV. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и проверки сформированности компетенции ПК-5: Способен к подготовке разделов отчетов о научно-исследовательской и аналитической работе

| <p>Планируемые результаты обучения – индикаторы формируемой компетенции</p> | <p>Оценочные материалы - задания</p> | <p>Критерии оценивания</p> |
|--|---|---|
| <p>ПК-5.1: использует нормы и правила подготовки аналитических материалов</p> | <p>Составить характеристику этапов геологического формирования территории Тверской области, используя тематические карты.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Соответствие отобранной информации поставленной задаче</i> • <i>Правильно выбраны источники информации</i> • <i>Правильно отобраны показатели</i> • <i>Дана достоверная характеристика этапов геологического формирования Тверской области</i> <p><i>Общая оценка работы – из 5 баллов</i></p> |
| <p>ПК-5.2: формулирует цели и задачи исследования, подбирает соответствующий методический аппарат</p> | <p>Оценить основные климатические показатели Тверской области для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Соответствие отобранной информации поставленной задаче</i> • <i>Правильно выбраны источники информации</i> • <i>Правильно отобраны показатели</i> • <i>Дана полная оценка степени влияния климатических показателей на условия жизни и хозяйственную деятельность населения</i> <p><i>Общая оценка работы – из 5 баллов</i></p> |
| <p>ПК-5.3: использует традиционные и современные географические приемы анализа и представления данных</p> | <p>Выявить особенности истории формирования и административно-территориального устройства Тверского региона (составить и проанализировать хронологическую таблицу: этапы, периоды, особенности формирования по периодам).</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Соответствие отобранной информации поставленной задаче</i> • <i>Правильно выбраны источники информации</i> • <i>Правильно отобраны данные</i> • <i>Дана достоверная характеристика основных этапов формирования АТУ Тверского региона и современного административно-территориального устройства Тверской области</i> <p><i>Общая оценка работы – из 5 баллов</i></p> |

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации и проверки сформированности компетенции ПК-6: Способен выявлять и оценивать ресурсы и возможности социально-экономического развития городов и районов Тверской области

| <p>Планируемые результаты обучения – индикаторы формируемой компетенции</p> | <p>Оценочные материалы - задания</p> | <p>Критерии оценивания</p> |
|--|--|---|
| <p>ПК-6.1: использует знания о населении и экономическом развитии Тверской области для выявления проблем регионального развития</p> | <p>Дать письменные ответы на следующие вопросы: 1. Дать характеристику демографической ситуации в Тверском регионе. 2. Определить особенности экономико-географического и транспортно-географического положения Тверской области. 3. Назвать особенности отраслевой структуры промышленного производства Тверской области.</p> | <p><i>Допущены фактические и логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы – 0 баллов.</i> <i>Даны правильные, но краткие, необоснованные ответы -1 балл.</i> <i>Даны правильные полные, обоснованные ответы – 2 балла.</i></p> |
| <p>ПК-6.2: проводит исследование ресурсов развития городов и районов Тверской области</p> | <p>На основе анализа статистических, картографических и литературных источников дать оценку ресурсов развития городов и районов Тверской области</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Соответствие отобранной информации поставленной задаче</i> • <i>Правильно выбраны источники информации</i> • <i>Правильно отобраны показатели</i> • <i>Дана достоверная характеристика ресурсов развития городов и районов Тверской области Тверской области</i> <p><i>Общая оценка работы – из 5 баллов</i></p> |
| <p>ПК-6.3: формулирует предложения для решения проблемных ситуаций в развитии городов и районов Тверской области</p> | <p>Оценить возможные пути развития территориальной организации Тверской области. Используя учебные пособия выделить и составить краткую характеристику двух вариантов гипотезы территориального развития области. По какому из описанных сценариев развивается область в данное время?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Соответствие отобранной информации поставленной задаче</i> • <i>Правильно выбраны источники информации</i> • <i>Правильно отобраны показатели</i> • <i>Дана достоверная характеристика проблемных ситуаций развития городов и районов Тверской области Тверской области</i> <p><i>Общая оценка работы – из 5 баллов</i></p> |

**Оценочные материалы для проведения промежуточной
аттестации**

| Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков | Шкала оценивания | Показатели | Критерии оценивания компетенции |
|--|---|--|---|
| <p>Ситуационное задание/ устно</p> <p>Оцените основные климатические показатели Тверской области для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.</p> | <p>Отлично (повышенный уровень) 30-40 баллов</p> | <p>1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Полнота и правильность решения правильного задания; 3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 4. Самостоятельность ответа; 5. Культура речи.</p> | <p>Студентом дан полный, в логической последовательности развернутые ответы на поставленные вопросы, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.</p> |
| | <p>Хорошо (базовый уровень) 20-29 баллов</p> | | <p>Студентом даны развернутые ответы на поставленные вопросы, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и практических занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе.</p> |
| | <p>Удовлетворительно (пороговый уровень) 10-19 баллов</p> | | <p>Студентом даны ответы, свидетельствующие в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающиеся недостаточной глубиной и полнотой</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | | <p>раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, но слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.</p> |
| | <p>Неудовлетворительно (уровень не сформирован) Меньше 10 баллов</p> | | <p>Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p> |
| <p>Ответы на вопросы/устно</p> <p>Тема: Рельеф Тверской области</p> <p>1. Перечислите основные формы рельефа Тверской области?</p> <p>2. Какое значение имеют полезные ископаемые Тверской области?</p> <p>3. Какие процессы рельефообразования протекают в настоящее</p> | <p>Отлично (повышенный уровень) 30-40 баллов</p> | <p>1. Полнота изложения теоретического материала;</p> <p>2. Полнота и правильность решения правильного задания;</p> <p>3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);</p> <p>4. Самостоятельность ответа;</p> <p>5. Культура речи.</p> | <p>Студентом дан полный, в логической последовательности развернутые ответы на поставленные вопросы, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>время в Тверской области?</p> <p>4.. Какие формы рельефа Тверской области сформировались под воздействием эндогенных сил Земли?</p> | | | <p>вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса.</p> |
| <p>Тема: Климат Тверской области.</p> <p>1. Какие климатообразующие факторы определяют климат Тверской области?</p> <p>2. Какие типы и подтипы воздушных масс формируют погоды основных сезонов года?</p> <p>3. В чем заключается влияние циркуляционного фактора на формирование климата Тверской области?</p> | <p>Хорошо (базовый уровень) 20-29 баллов</p> | | <p>Студентом даны развернутые ответы на поставленные вопросы, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и практических занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе.</p> |
| <p>4. Как изменяется количество выпадающих осадков на территории Тверской области?</p> | <p>Удовлетворительно (пороговый уровень) 10-19 баллов</p> | | <p>Студентом даны ответы, свидетельствующие в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающиеся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, но слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | Неудовлетворительно (уровень не сформирован) Меньше 10 баллов | | Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя. |
|--|---|--|---|

Промежуточная аттестация в соответствии с учебным планом по направлению 05.03.02 География (профили: Региональное развитие и Рекреационная география) по дисциплине «География Тверской области» проводится в форме экзамена.

Экзаменационные билеты включают два устных вопроса. В ходе экзамена проверяются все составляющие планируемых результатов обучения по дисциплине «География Тверской области».

Устный ответ оценивается по следующим критериям (каждый вопрос – максимум 20 баллов):

| <i>Формы и способы оценки</i> | <i>Обобщенные критерии оценки</i> | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|--|---|--|
| | <i>0-4 балла</i> | <i>5-9 баллов</i> | <i>10-14 баллов</i> | <i>15-20 баллов</i> |
| <i>Устный ответ</i> | – не раскрыто основное содержание | – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано | – вопросы излагаются систематизировано и последовательно; | – полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>учебного материала;</p> <p>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</p> <p>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов</p> | <p>общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</p> <p>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</p> <p>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</p> <p>– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;</p> <p>– продемонстрировано усвоение основной литературы</p> | <p>– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p> <p>– продемонстрировано усвоение основной литературы.</p> <p>– в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один</p> <p>– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя</p> | <p>определенной логической последовательности;</p> <p>– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</p> <p>– точно используется терминология;</p> <p>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</p> <p>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</p> <p>– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</p> <p>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</p> <p>– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</p> <p>– допущены неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию</p> |
|--|---|--|--|--|

Итоговая оценка в ведомости и зачетной книжке студента выставляется по результатам ответа на экзамене и результатам текущей успеваемости путем

складывания рейтинговых баллов. Шкала пересчета рейтинговых баллов в оценку установлена в «Положении о рейтинговой системе обучения студентов ТвГУ».

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1) Рекомендуемая литература

а) Основная литература:

1. Социально-экономическая география : учебник для академического бакалавриата / М. М. Голубчик, С. В. Макара, А. М. Носонов, Э. Л. Файбусович. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 419 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-4520-1. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/0A5C3830-7C4A-4D3B-ADE0-EAE807362277/socialno-ekonomicheskaya-geografiya>
2. Россия: социально-экономическая география: учеб. пособие / А.И. Алексеев, В.А. Колосов – М.: Новый хронограф, 2013. – 708 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=228345

б) Дополнительная литература:

1. Гусева В.С. Регионоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Гусева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6331.html>
2. Региональная система в условиях инновационного сценария развития: управленческий аспект : монография / Л.Д. Киянова, И.Л. Литвиненко. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. — 179 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=556470>

2) Программное обеспечение

а) Лицензионное программное обеспечение

ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт приема передачи на основе договора №39 а от 18.12.2014

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г.

MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

MapInfo Professional 12.0 - Акт о передаче прав по условиям договора № 26/2014-У от 10.02.14

Microsoft Visual Studio Enterprise 2015 - Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017

б) Свободно распространяемое программное обеспечение

Adobe Reader XI – бесплатно

Вilko 3.4 – бесплатно

Google Chrome – бесплатно
Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) – бесплатно
Notepad++ - бесплатно
OpenOffice – бесплатно
QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo – бесплатно
WinDjView 2.1 – бесплатно

3) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com;
2. ЭБС «ЮРАИТ» www.biblio-online.ru;
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/> ;
4. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>;
5. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>;
6. ЭБС ТвГУ <http://megapro.tversu.ru/megapro/Web>;
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (подписка на журналы) https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp? ;
8. Репозиторий ТвГУ <http://eprints.tversu.ru>;
9. Архивы журналов издательства Nature <http://archive.neicon.ru/xmlui/>.

4) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Образовательный геопортал Тверского государственного университета

<http://geoportal.tversu.ru>

www.rgo.ru

<http://edc.tversu.ru>

<http://www.ecosystema.ru/08nature/world/geoussr/index.html>

http://vladsc.narod.ru/library/geo_pam/content.htm

<http://www.landscape.edu.ru>

<http://www.geogr.msu.ru:8082/FGR/>

Национальный атлас России <http://national-atlas.ru>

VI. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Для более углубленного изучения курса «География Тверской области» проводится выполнение практических занятий.

При выполнении практических работ необходимо руководствоваться некоторыми общими методическими советами.

Для работы по дисциплине «География Тверской области» рекомендуется иметь две тетради: одна для записи лекций, другая для выполнения практических заданий.

В лекционной тетради необходимо выделить поля. Записи содержания лекций должны быть четкими, с указанием числа и названия тем. После лекции конспект желательно доработать, т.е. выделить основные положения темы, выводы, уточнить содержание основных понятий и терминов.

В тетрадях для практических работ осуществляется выполнение самих работ, а также подборка необходимого теоретического, графического и статистического материала. Такая форма ведения тетради позволяет студентам самостоятельно, глубже и в удобном виде прорабатывать материал курса, готовиться к экзаменам.

Часть заданий выполняется в форме тестовых задач.

При выполнении практических работ по курсу «География Тверской области» необходимо пользоваться учебниками и учебными пособиями по данной дисциплине для вузов и материалами, относящимися к характеристике Тверской области.

В процессе работы над курсом студентам необходимо прорабатывать дополнительную литературу, знакомиться с периодическими и местными изданиями, схемами территориального планирования муниципальных районов Тверской области, использовать разнообразный картографический материал.

Методические рекомендации студентам по выполнению реферата по курсу «География Тверской области».

Реферат представляет собой самостоятельное исследование актуального вопроса, имеющего научную и практическую значимость в области пространственного планирования и проектирования. Реферативная работа является индивидуальной работой. За правильность всех данных отвечает студент - автор работы.

Структура реферата.

Реферат должен включать в себя следующие структурные элементы: введение, параграфы, заключение, список использованной литературы, приложения (если это необходимо). Структура работы может варьироваться в зависимости от направленности и характера ее содержания.

Введение содержит обоснование темы исследования, ее актуальности и практической значимости, формулирование цели и задач работы, определение понятийной базы и методов исследования.

Параграфы включают анализ истории вопроса и его современного состояния, обзор литературы по исследуемой проблеме, представление

различных точек зрения, анализ и классификацию привлекаемого материала на базе избранной студентом методики исследования.

В заключение отмечаются перспективы дальнейшей разработки проблемы.

Оформление реферата.

Работа должна быть предоставлена в отпечатанном виде, рукописный вариант не допускается. Реферат должен быть напечатан на стандартном листе писчей бумаги в формате А 4 (210 x 297 мм) с текстом только с одной стороны листа с соблюдением следующих требований:

- поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм;
- шрифт текста размером 14 пт, гарнитурой Times New Roman;
- шрифт заголовков 14 пт, гарнитурой Times New Roman;
- межстрочный интервал – полоторный;
- отступ красной строки – 1,25;
- выравнивание текста – по ширине.

Объем работы – 20-30 печатных страниц (не считая приложений). Реферат сдается в тонкой папке со скоросшивателем без файлов.

Темы рефератов:

- Влияние ЭПП Тверской области на особенности ее территориального развития.
- Административно-территориальное развитие (и моделирование) Тверского региона.
- Численность, динамика численности населения Тверской области.
- Воспроизводство населения. Показатели рождаемости, смертности.
- Особенности физико-географического положения Тверской области.
- Трудовые ресурсы и структура занятости.
- Характеристика Тверской области как староосвоенного региона.
- Промышленный комплекс Тверской области.
- Географические особенности ведущих отраслей хозяйства Тверского региона.
- Роль энергетики в территориальном развитии Тверского региона.
- Климат Тверской области.
- Внутренние воды Тверской области.
- Рельеф Тверской области.
- Ландшафты и природные комплексы Тверской области.
- Рекреационные ресурсы Тверского региона.
- Влияния туризма на региональное развитие: экономико-географическое и социальное влияния, экологическое воздействие туризма.

Требования к рейтинг-контролю.

В соответствии с действующим «Положением о рейтинговой системе обучения студентов ТвГУ» принятом на заседании ученого совета ТвГУ 30.04.2020

г., протокол №8 содержание дисциплины делится на два модуля. Текущий контроль в каждом модуле предусматривает проведение рейтингового контроля в письменной форме.

Промежуточная аттестация 7 семестра по дисциплине – экзамен.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине, заканчивающейся экзаменом, по итогам семестра составляет 60 баллов. Ответ студента на экзамене оценивается суммой до 40 рейтинговых баллов.

1 модуль

Физическая география Тверской области

Темы, изучаемые в модуле:

Тема 1. Географическое положение Тверской области. Основные черты природы

Тема 2. История освоения и изучения территории

Тема 3. Геологическое строение и история развития

Тема 4. Развитие природы в четвертичный период

Тема 5. Рельеф Тверской области

Тема 6. Климат Тверской области

Тема 7. Воды Тверской области

Тема 8. Почвы Тверской области

Тема 9. Растительность и животный мир

Тема 10. Физико-географическое районирование Тверской области

Студентам необходимо прежде всего ознакомиться с содержанием учебной программы, списком основной и дополнительной литературы, содержанием рабочей учебной программы.

При подготовке к практическим занятиям необходимо изучить содержание задания, подготовить необходимые графические средства и контурные карты.

В ходе самостоятельной работы студенты дополняют материалы прослушанных лекций по основным разделам, рекомендуемым ниже:

| № | Тема | Задание для самостоятельного изучения |
|---|------|---------------------------------------|
|---|------|---------------------------------------|

| | | |
|---|---|---|
| 1 | История освоения и изучения природы области | История исследования отдельных компонентов природы Тверской области |
| 2 | Геологическое строение | Изучение геологической истории по опорным разрезам и естественным обнажениям. |
| 3 | Развитие природы в четвертичном периоде | Полезные ископаемые Тверской области |
| 4 | Климат | Агроклиматические ресурсы |
| 5 | Воды | Болота Тверской области |
| 6 | Растительность и животный мир | Редкие и исчезающие растения и животные Тверской области |

Освоение дисциплины дополняется изучением географической номенклатуры.

Общая сумма баллов за 1 модуль – 30 баллов, из них

Текущий контроль учебной работы студентов – 20 баллов

Рейтинговый контроль – 10 баллов.

Рейтинговый контроль по модулю проводится в форме письменной работы.

Контрольные вопросы 1 модуля

Вопросы для проведения рубежного контроля:

1. Географическое положение, общие черты природы Тверской области.
2. Геологическое строение Тверской области. Структуры кристаллического фундамента. Формирование осадочного чехла.
3. Особенности неотектоники Тверской области.
4. Развитие природы в четвертичном периоде. Оледенения и межледниковые периоды на территории области.
5. Роль четвертичных оледенений в формировании рельефа Тверской области.

6. Роль четвертичных оледенений в формировании поверхностных отложений области.
7. Рельеф Тверской области. Общая характеристика, основные типы рельефа.
8. Полезные ископаемые Тверской области.
9. Климат Тверской области. Климатообразующие факторы. Воздушные массы и соответствующие им типы погоды.
10. Климатические различия в пределах области.
11. Реки Тверской области.
12. Озера Тверской области.
13. Почвы Тверской области.
14. Животный и растительный мир области.
15. Физико-географическое районирование Тверской области.

2 модуль

Социально-экономическая география Тверской области

Темы, изучаемые в модуле:

- Тема 1. ЭПП Тверского региона и его влияние на региональное развитие.
- Тема 2. История формирования АТД Тверского региона.
- Тема 3. Население.
- Тема 4. Структура хозяйства Тверской области.
- Тема 5. Промышленность Тверской области.
- Тема 6. Сельское хозяйство и переработка продукции.
- Тема 7. Транспорт.
- Тема 8. Туристско-рекреационная сфера.
- Тема 9. Территориальная организация области.

Самостоятельное изучение отдельных вопросов с конспектированием –
ответами на контрольные вопросы.

1. История формирования и административно-территориального устройства Тверского региона (составление хронологической таблицы: этапы, периоды, особенности формирования по периодам).
2. Гипотеза территориальной организации Тверской области.
3. Размещение населения. Расселение.
4. Сфера обслуживания населения. *Ответить на вопросы:* Социальные критерии оценки деятельности сферы обслуживания. Географические особенности сферы обслуживания. Какая форма (городская или сельская) развития сферы обслуживания преобладает в Тверской области? Группы факторов, формирующих потребности населения в обслуживании. Группы услуг по чистоте спроса. Основная закономерность территориальной

организации сферы обслуживания. Центры обслуживания различных уровней и их характеристика.

5. Промышленность: история развития. Используя хронологическую таблицу конспекта лекций, дать названия отдельным этапам развития промышленности в Тверском регионе. Доказать, что Тверская область – старопромышленный регион.

6. Сельское хозяйство. Используя текст книги для учителя, разработать и составить таблицу «Сравнительная характеристика природно-сельскохозяйственных районов Тверской области». *Составить пояснительный текст к таблице.*

7. Транспорт. Используя текст, таблицы и карты конспекта лекций, *дать в табличной форме современную характеристику* отраслей транспорта Тверского региона.

8. Особенности планировки и застройки городских и сельских поселений Тверской области (ознакомиться с текстом конспекта лекций), *уметь определять* планировочные особенности поселений, используя общегеографические и топографические карты, планы городов и пр.).

Общая сумма баллов за 2 модуль – 30 баллов, из них

Текущий контроль учебной работы студентов – 20 баллов

Рейтинговый контроль – 10 баллов.

Рейтинговый контроль по модулю проводится в форме письменной работы.

Контрольные вопросы 2 модуля

Вопросы для проведения рубежного контроля:

1. Характеристика ЭГП региона.
2. Численность и движение населения.
3. Возрастная и половая структура населения.
4. Размещение и плотность населения.
5. Расселение. Система расселения.
6. Городское расселение.
7. Сельское расселение.
8. Характеристика сферы обслуживания.
9. Этапы развития промышленности региона.
10. Отраслевая структура промышленности. Трансформация.
11. Характеристика территориальной организации ведущих отраслей промышленности региона.
12. Территориальная структура промышленности региона.

13. Природно-сельскохозяйственное районирование области. Сравнительная характеристика районов.
14. Инфраструктурный каркас области. Транспорт.
15. Территориальная организация области: опорный каркас, внутриобластное районирование.
16. Рекреационная оценка территории области. Рекреационные ресурсы.
17. Особенности развития туристско-рекреационной сферы Тверской области.
18. Территориальная организация рекреационных систем.
19. Рекреационные функции сельской местности.
20. Приоритетные виды регионального туризма и туристско-рекреационные зоны Тверской области.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Определить особенности географического положения и общие черты природы Тверской области.
2. Охарактеризовать геологическое строение Тверской области.
3. Выделить особенности неотектоники Тверской области.
4. Назвать особенности развития природы в четвертичном периоде и оледенений.
5. Определить роль четвертичных оледенений в формировании рельефа Тверской области.
6. Назвать особенности рельефа Тверской области. Общая характеристика, основные типы рельефа.
7. Перечислить полезные ископаемые Тверской области.
8. Определить особенности климата Тверской области. Климатообразующие факторы. Воздушные массы и соответствующие им типы погоды.
9. Выделить климатические различия в пределах области.
10. Охарактеризовать реки Тверской области.
11. Дать характеристику озер Тверской области.
12. Определить почвы Тверской области.
13. Назвать своеобразие животного и растительного мира Тверской области.
14. Выделить особенности физико-географического районирования Тверской области. Особенности природы физико-географических провинций.
15. Определить особенности ЭГП региона (по схеме – всем аспектам характеристики положения).
16. Дать характеристику численности и движения населения.
17. Выделить особенности возрастной и половой структуры населения.
18. Определить особенности размещения и плотность населения.
19. Охарактеризовать расселение и систему расселения.
20. Выделить особенности городского расселения.
21. Выделить особенности сельского расселения.
22. Дать характеристику сферы обслуживания.
23. Выделить и охарактеризовать этапы развития промышленности региона.

24. Дать характеристику отраслевой структуры промышленности.
25. Дать характеристику территориальной организации ведущих отраслей промышленности региона.
26. Охарактеризовать территориальную структуру промышленности региона.
27. Выделить особенности природно-сельскохозяйственного районирования области. Сравнительная характеристика районов.
28. Охарактеризовать инфраструктурный каркас области. Транспорт.
29. Выделить особенности территориальной организации области: опорный каркас, внутриобластное районирование.
30. Дать рекреационную оценку территории области. Рекреационные ресурсы.
31. Выделить особенности развития туристско-рекреационной сферы Тверской области.
32. Определить территориальную организацию рекреационных систем.
33. Определить рекреационные функции сельской местности.
34. Назвать приоритетные виды регионального туризма и туристско-рекреационные зоны Тверской области.

VII. Материально-техническое обеспечение

| Наименование специальных* помещений | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 201 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Экран настенный ScreenMedia 153*203 Проектор NECNP 410 Учебная мебель Переносной ноутбук | Google Chrome – бесплатно Microsoft Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 213 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Экран настенный ScreenMedia 153*203 Проектор XGA OLP projector RD-GT90 Учебная мебель Переносной ноутбук | Google Chrome – бесплатно Microsoft Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 202 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Экран на штативе Draper Diplomat Учебная мебель Переносной ноутбук | Google Chrome – бесплатно Microsoft Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 |

| | | |
|--|--|--|
| | | Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. - |
|--|--|--|

Помещения для самостоятельной работы

| Наименование помещений | Оснащенность помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|--|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации и самостоятельной работы № 118 (170021 Тверская обл., Тверь, ул. Прошина, д. 3, корп. 2) | Лазерный принтер SAMSUNGML-2850D Доска интеракт. Hitachi Star Board в комплекте со стойкой Доска белая офисная магнит «Proff» Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Компьютер iRUCorp 510 15-2400/4096/500/DVD-RW Учебная мебель | Adobe Reader XI – бесплатно ArcGIS 10.4 for Desktop - Акт приема передачи на основе договора №39 а от 18.12.2014 Google Chrome – бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – Акт на передачу прав №2129 от 25 октября 2016 г. MS Office 365 pro plus - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 MapInfo Professional 12.0 - Акт о передаче прав по условиям договора № 26/2014-У от 10.02.14 Microsoft Visual Studio Enterprise 2015 - Акт предоставления прав № Tr035055 от 19.06.2017 Mozilla Firefox 46.0.1 (x86 ru) – бесплатно Notepad++ - бесплатно OpenOffice – бесплатно QGIS 2.16.2.16.2 Nidebo – бесплатно WinDjView 2.1 – бесплатно |

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

| №п.п. | Обновленный раздел рабочей программы дисциплины | Описание внесенных изменений | Реквизиты документа, утвердившего изменения |
|-------|---|------------------------------|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |

