1. **राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन**

खबरों में क्यों है?

- हाल ही में, **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डी.एस.टी.), विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, नई दिल्ली** ने आधिकारिक रूप से घोषणा की है कि इस वर्ष **14 नए सुपर कंप्यूटर** तैनात किए जाएंगे। इस पहल **राष्ट्रीय कम्प्यूटिंग मिशन (एन.एस.एम.) में 4500 करोड़ रूपए** लगाए जाएंगे।
- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एन.एस.एम.) ने गति पकड़ ली है और भारत के लिए एक कंप्यूटर अवसंरचना और क्षमता निर्माण करने के लिए तेजी से आगे बढ़ रहा है।

उद्देश्य:

सुपरकंप्यूटिंग में एक परिवर्तनकारी दृष्टिकोण के साथ इसका उद्देश्य सुपरकंप्यूटर विशेषज्ञता की अगली पीढ़ी का विकास करना है। यह इस प्रकार का पहला मिशन है जो देश की कंप्यूटिंग शक्ति को बढ़ावा देने का प्रयास करता है।

राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन के संदर्भ में जानकारी
यह संस्थानों की संयुक्त पहल है:

- इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY), नई दिल्ली
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डी.एस.टी.), नई दिल्ली
- सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ़ एडवांस्ड कंप्यूटिंग (सी-डैक), पुणे
- भारतीय विज्ञान संस्थान (आई.आई.एस.सी.), बेंगलुरू
- सीडैक और आई.आई.एस.सी. मिशन कार्यान्वयन एजेंसियां हैं।

यह कैसे प्रभावित करेगा?

- भारत में स्वदेशी रूप से सुपरकंप्यूटरों की क्षमता डिजाइन, विनिर्माण करके शिक्षा, शोधकर्ताओं, एम.एस.एम.ई. और स्टार्टअप्स की बढ़ती कम्प्यूटेशनल मांगों को पूरा करने के लिए देश को सुपरकंप्यूटिंग बुनियादी ढांचा प्रदान करने के लिए मिशन की स्थापना की गई थी।
- मिशन का लक्ष्य कुछ टेरा फ्लॉप्स (टी.एफ.) से लेकर सैकड़ों टेरा फ्लॉप (टी.एफ.) तक के सुपर कंप्यूटरों के नेटवर्क को स्थापित करने के लिए निर्धारित किया गया था।
- वर्ष 2022 तक देश भर में राष्ट्रीय महत्व के शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों में 3 पेटा फ्लॉप (पी.एफ.) से अधिक या बराबर की तीन प्रणालियां स्थापित करना है।

ऐसे स्थान जहां इन सुपर कंप्यूटरों को स्वदेशी रूप से असेंबल किया गया हैं:

A. परम शिवाय, आई.आई.टी. (बी.एच.यू.)
B. परम शक्ति, आई.आई.टी.- खड़गपुर
C. परम ब्रह्म, आई.आई.एस.ई.आर., पुणे

- ये मौसम और जलवायु, कम्प्यूटेशनल फ़्लूइड डायनेमिक्स, बायोइनफॉरमैटिक्स और सामग्री विज्ञान जैसे डोमेन से संबंधित एप्लीकेशनों से सुसज्जित हैं।
- अप्रैल, 2020 तक तीन अन्य सुपर कंप्यूटर लगाए जाने की योजना है, जिनमें से प्रत्येक आई.आई.टी. कानपुर, जे.एन. उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र, बेंगलुरु और आई.आई.टी. हैदराबाद में लगाए जाएंगे। ऐसा करने से 6 पेटा फ्लॉप्स (पी.एफ.) तक सुपरकंप्यूटिंग सुविधा बढ़ जाएगी।

विषय- जी.एस. पेपर 2- गवर्नेंस

स्रोत- पी.आई.बी.

2. <u>लंबी पूंछ वाला अफ्रीकी लंगूर (मैकाकस)</u>

खबरों में क्यों है?

- आई.आई.एस.ई.आर. मोहाली के एक अध्ययन के अनुसार, लंबी पूंछ वाले मैकाकस ने अपने प्रयासों को सरल बनाने के लिए समृद्ध उपकरण-उपयोग व्यवहार दर्शाया है। यह अनुसंधान ग्रेट निकोबार द्वीप में किया गया था।

शोध के निष्कर्ष

यह देखा गया था कि मादाओं की तुलना में नर अधिक बार उपकरण के उपयोग में शामिल थे। उपकरण और वस्तु उपयोग के बीच महत्वपूर्ण अंतर है। एक उपकरण बेहतर परिणामों के लिए उपयोगकर्ता की मदद करता है।

अनुसंधान का महत्व

हालांकि लंबी पूंछ वाले मैकाकस, चिम्पांजी या वानर के मानव से संबंध तुलना में मानव से दूर हैं। फिर भी, अध्ययन उपकरण उपयोग व्यवहार की विकासवादी उत्पत्ति पर एक परिप्रेक्ष्य प्रदान कर सकता है।

लंबी पूंछ वाले मैकाकस के संदर्भ में जानकारी

- लंबी-पूंछ वाले मैकाकस (मकाका सिइलेनस) भारत के पश्चिमी घाट के लिए स्थानिक हैं।
- यह एक प्राच्य पशु है, जिसका अर्थ है कि यह विशेष रूप से दिन के उजाले में सक्रिय रहता है।

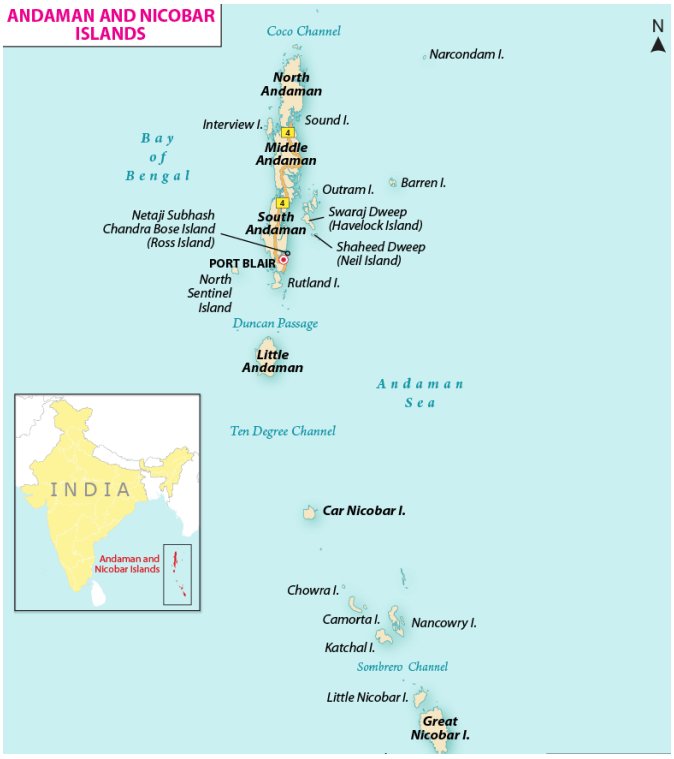
संरक्षण दर्जा:

- इन्हें आई.यू.सी.एन. द्वारा लुप्तप्राय के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची 1
- इसे सी.आई.टी.ई.एस. के परिशिष्ट । के अंतर्गत भी संरक्षित किया गया है।

ग्रेट नीकोबार के संदर्भ में जानकारी

- ग्रेट निकोबार, भारत के निकोबार द्वीप समूह का सबसे दक्षिणी और सबसे बड़ा हिस्सा है। यह सुमात्रा (पश्चिमी इंडोनेशिया के सुंडा द्वीप समूह में से एक) के उत्तर में स्थित है।
- यह द्वीप वर्ष 2004 में हिंद महासागर सुनामी से बुरी तरह प्रभावित हुआ था।

- यह द्वीप, ग्रेट निकोबार द्वीप के स्वदेशी लोगों शोमपेन जनजाति द्वारा बसाया हुआ है।
- ग्रेट निकोबार बायोस्फीयर रिजर्व भी भारत के सबसे दक्षिणतम बिंदु, इंदिरा प्वॉइंट में स्थित है।



- भारतीय सशस्त्र बलों का सबसे दक्षिणी हवाई स्टेशन भी यहाँ स्थापित है। इसका नाम आई.एन.एस. बाज़ नौसैनिक हवाई स्टेशन रखा गया है। यह भारतीय सशस्त्र बलों की अंडमान और निकोबार कमान (ए.एन.सी.) की संयुक्त सेवाओं की कैंपबेल खाड़ी के निकट स्थित है।

टॉपिक- जी.एस. पेपर 3-पर्यावरण

स्रोत- बिजनेस स्टैंडर्ड

3. <u>आई.पी.सी. की धारा 188</u>

खबरों में क्यों है?

22 मार्च, 2020 को केन्द्र सरकार की सलाह पर राष्ट्र-व्यापी, जनता कर्फ्यू मनाया गया था जिससे कि कोविड-19 के प्रसार को रोकने के लिए जिलों में पूर्ण लॉकडाउन लागू किया जा सके। जारी किए गए आदेशों को महामारी रोग अधिनियम, 1897 के अंतर्गत तैयार किया गया है।

- यह अधिनियम, **भारतीय दंड संहिता, 1860 की धारा 188** के अनुसार इस तरह के आदेशों का उल्लंघन करने पर 6 **महीने तक के कारावास या 1000 रुपये का जुर्माना या दोनों की सजा के प्रावधान स्थापित** करता है।

- इस संबंध में, महाराष्ट्र और कई अन्य राज्य सरकारों ने लोगों को घरों में रखने के लिए आई.पी.सी. की धारा 188 कर्फ्यू जैसे उपायों की घोषणा की है।

उद्देश्य

कोरोनावायरस के प्रसार को रोकने और कोविड-19 के प्रसार को रोकने के लिए एक पूर्ण लॉकडाउन लागू करने के लिए आदेश जारी किए गए हैं।

भारतीय दंड संहिता की धारा 188 क्या है?

- महामारी रोग अधिनियम, 1897 की धारा 3, अधिनियम के अंतर्गत जारी किए गए किसी भी विनियमन या आदेश की अवज्ञा करने के लिए दंड का प्रावधान करती है।
- ये भारतीय दंड संहिता की धारा 188 के अनुसार (आदेश की अवज्ञा सार्वजनिक अधिकारी द्वारा विधिवत प्रवर्तित की जाती है) हैं।

धारा 188 के अंतर्गत दो अपराध हैं:

A. किसी सर्वाजनिक अधिकारी द्वारा विधिपूर्वक प्रवर्तित किए गए आदेश की अवज्ञा करना, यदि ऐसी अवज्ञा से विधिपूर्वक नियोजित व्यक्तियों को बाधा, हानि या चोट पहुँचती है

B. **सजा**: 1 महीने का साधारण कारावास या 200 रुपये का जुर्माना या दोनों हो सकते हैं

- यदि इस तरह की अवज्ञा से मानव जीवन, स्वास्थ्य या सुरक्षा आदि को खतरा होता है तो 6 महीने के साधारण कारावास या 1000 रुपये का जुर्माना या दोनों की सजा होगी।
- **आपराधिक प्रक्रिया संहिता (सीआर.पी.सी.), 1973 की पहली अनुसूची के अनुसार, दोनों अपराध संज्ञेय, जमानती हैं और किसी भी मजिस्ट्रेट** द्वारा प्रयास किए जा सकते हैं।

देश में सरकार ने इन अंकुशों को क्यों लगाया है?

- नॉवेल कोरोनावायरस, जो मुख्य रूप से व्यक्ति-से-व्यक्ति (पहले चीन के वुहान में पिछले साल के अंत में) में फैलने के लिए जाना जाता है और तब से यह कम से कम 177 देशों और क्षेत्रों में फैल गया है और हजारों को संक्रमित कर चुका है।
- इस वायरस ने दुनिया के कई क्षेत्रों में सामुदायिक संचरण दर्शाया है।
- इसके प्रकोप का मुकाबला करने के लिए, भारत में कई राज्यों ने सार्वजनिक भीड़ को कम करने के उद्देश्य से लागू किए गए उपायों को "सोशल डिस्टैंसिंग" कहा है।
- कई भारतीय राज्यों सहित कार्यालयों, स्कूलों, संगीत, सम्मेलनों, खेल आयोजनों, शादियों को दुनिया भर में बंद या रद्द करने का आदेश दिया गया है।

टॉपिक- जी.एस. पेपर 2- गवर्नैंस

स्रोत- पी.आई.बी.

4. <u>वित्त विधेयक</u>

खबरों में क्यों है?

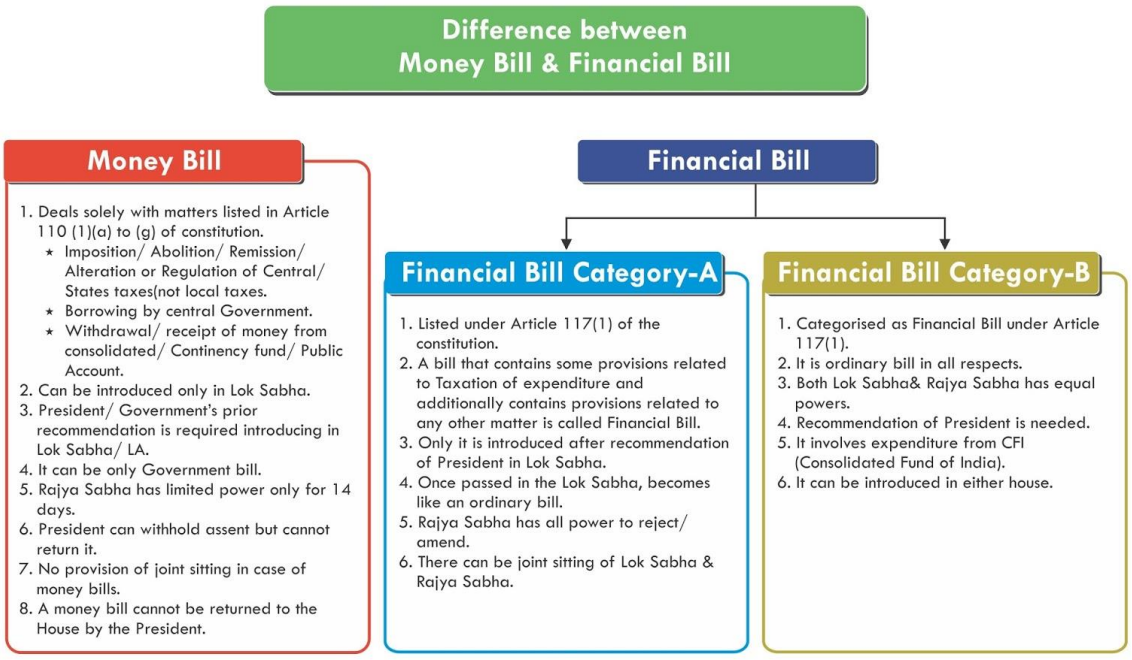
- लोकसभा ने कोरोनवायरस के प्रकोप के कारण चर्चा के बिना वॉइस वोट से वित्त विधेयक को पारित कर दिया है।

वित्त विधेयक क्या है?

- वित्त विधेयक, प्रत्येक वर्ष के बजट का हिस्सा होता है। इसे वित्तीय वर्ष के लिए देश के वित्तीय प्रस्तावों का मार्ग प्रशस्त करने के लिए पेश किया जाता है।

मुख्य विचार

- केंद्रीय बजट के तुरंत बाद वित्त मंत्री संसद में विधेयक पेश करते हैं।
- सरकार, वित्त अधिनियम में संशोधन करने के लिए विधेयक का उपयोग करती है और प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष करों में बदलावों को अधिसूचित करती है, जिसमें निम्न हेतु प्रस्ताव भी शामिल हैं:
- नए करों की उगाही
- संसद के लिए मौजूदा कर संरचना
- सत्ताधारी सरकार, प्रस्तावों के एक सेट के लिए संसदीय मंजूरी चाहती है।
- राज्य सभा प्रत्यक्ष रूप से धन विधेयक में संशोधन नहीं कर सकती है, यह केवल विधेयक में संशोधन की सिफारिश कर सकती है।
- राज्यसभा को विधेयक की प्राप्ति से चौदह दिनों के भीतर लोकसभा में धन विधेयक लौटा सकती है। लोकसभा, राज्यसभा द्वारा की गई सभी या किसी सिफारिशों को स्वीकार या अस्वीकार कर सकती है।
- विधेयक को संसद में पेश होने के 75 दिनों के भीतर अवश्य ही पारित किया जाना चाहिए।



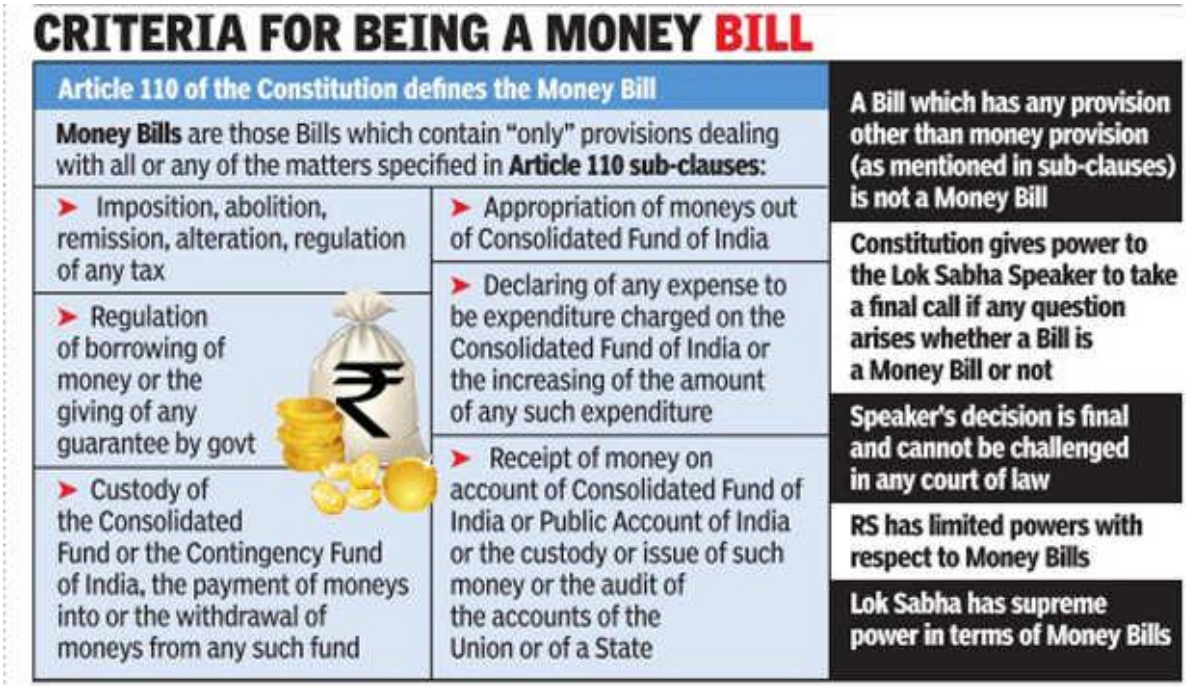
- वित्त विधेयक, एक ज्ञापन के साथ होता है जिसमें विधेयक में शामिल प्रावधानों का स्पष्टीकरण होता है।
- विधेयक को तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है:

a) धन विधेयक- **अनुच्छेद** 110

b) वित्त विधेयक (I) - **अनुच्छेद** 117 (1)

c) वित्त विधेयक (II) - **अनुच्छेद** 117 (3)

- वित्त विधेयक I और II में कराधान और व्यय से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।
- धन विधेयक में उधार से संबंधित प्रावधान, आकस्मिक निधि से धन की निकासी और केंद्र या राज्य स्तर पर कर कानूनों में संशोधन शामिल हैं। इसके साथ ही, भारत के समेकित कोष से धन का विनियमन शामिल है।



इसलिए, वर्गीकरण से यह स्पष्ट है कि धन विधयेक, वित्त विधेयक का एक हिस्सा है। इसलिए, सभी धन विधेयक, वित्त विधेयक हैं, लेकिन सभी वित्त विधेयक, धन विधेयक नहीं हैं।

नोट: केवल वे वित्त विधेयक ही धन विधेयक होते हैं जिनमें विशेष रूप से वे मामले होते हैं जो अनुच्छेद 110 में उल्लिखित हैं।

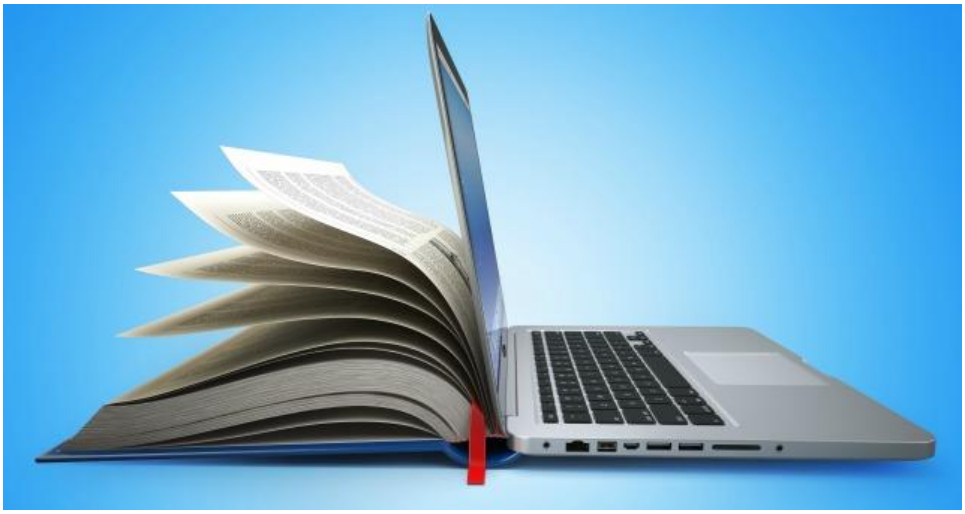
टॉपिक- जी.एस. पेपर 2-संविधान

स्रोत- इकोनॉमिक्स टाइम्स

5. <u>डिजिटल ई-लर्निंग प्लेटफॉर्म</u>

खबरों में क्यों है?

केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री ने छात्रों से कोविड-19 के प्रकोप के बीच-डिजिटल ई-लर्निंग प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से अपनी शिक्षा जारी रखने के लिए कहा है।



मानव संसाधन विकास मंत्रालय के कुछ डिजिटल पहल/ मंच

1) **दीक्षा**

- यह शिक्षकों, छात्रों और अभिभावकों को निर्धारित स्कूल पाठ्यक्रम के लिए प्रासंगिक शिक्षण सामग्री प्रदान करता है।
- दीक्षा में सी.बी.एस.ई., एन.सी.ई.आर.टी. और राज्यों/ संघ शासित प्रदेशों द्वारा बनाई गई कक्षा 12वीं के लिए 80000 से अधिक ई-बुक्स हैं, जो कई भाषाओं में उपलब्ध हैं।

2) **ई-पाठशाला**

- यह पाठ्यपुस्तक, ऑडियो, वीडियो, आवधिक और अन्य डिजिटल संसाधनों सहित सभी शैक्षिक ई-संसाधनों का प्रदर्शन और प्रसार करने के लिए मानव संसाधन विकास मंत्रालय और एन.सी.ई.आर.टी. की एक संयुक्त पहल है।
- इस वेब पोर्टल में एन.सी.ई.आर.टी. ने विभिन्न भाषाओं में पहली से 12वीं कक्षा के लिए 1886 ऑडियो, 2000 वीडियो, 696 ई-ई-बुक्स (ई-पब) और 504 फ्लिप बुक्स जारी की है।

3) **स्वयं**

- रूटडी वेब्स ऑफ एक्टिव लर्निंग फॉर यंग एस्पायरिंग माइंड्स (SWAYAM), ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करने के लिए एक एकीकृत मंच है, जो स्कूल से स्नातकोत्तर स्तर तक स्कूल (9वीं से 12वीं) को शामिल करता है।

4) **स्वयम प्रभा**

- यह 24X7 आधार पर पूरे देश में डी.टी.एच. (डायरेक्ट टू होम) के माध्यम से 32 उच्च गुणवत्ता वाले शैक्षिक चैनल प्रदान करने की एक पहल है।

5) **भारत का राष्ट्रीय डिजिटल पुस्तकालय**

- यह एकल-खिड़की खोज सुविधा के साथ सीखने के संसाधनों के आभासी भंडार का एक ढांचा विकसित करने की परियोजना है।

टॉपिक- जी.एस. पेपर 2- गवर्नेंस

स्रोत- पी.आई.बी.

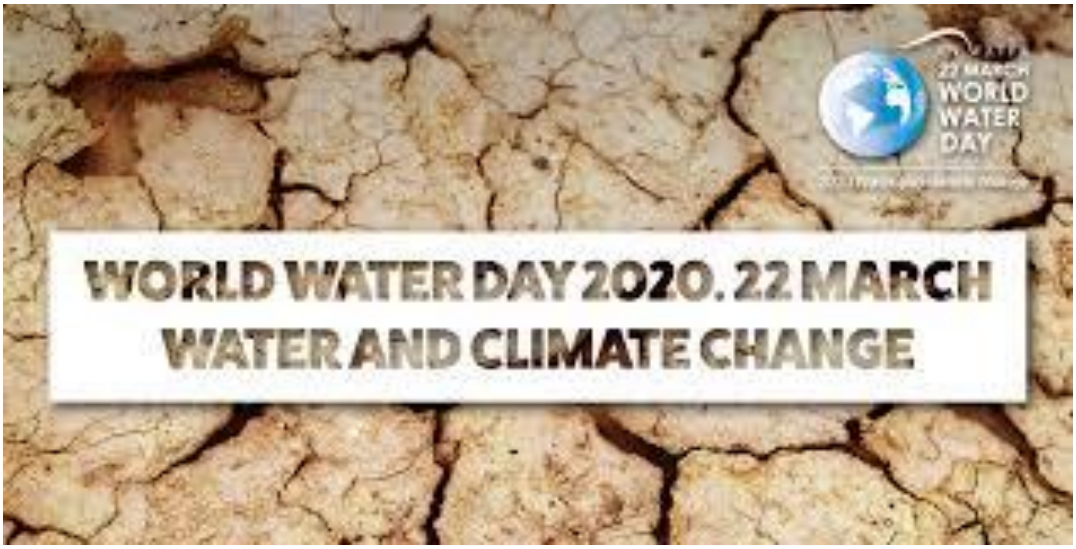
6. **<u>विश्व जल दिवस 2020</u>**

खबरों में क्यों है?

प्रत्येक वर्ष संयुक्त राष्ट्र द्वारा 22 मार्च को विश्व जल दिवस मनाया जाता है। इस वर्ष की थीम 'जल और जलवायु परिवर्तन' थी और दोनों को कैसे जोड़ा गया था।

अभियान की मुख्य बातें

- अभियान से पता चलता है कि किस प्रकार हमारा पानी का उपयोग बाढ़, सूखा, कमी और प्रदूषण को कम करने में मदद करेगा और जलवायु परिवर्तन से लड़ने में मदद करेगा।
- जलवायु परिवर्तन के पानी के प्रभाव को अपनाकर, हम स्वास्थ्य की रक्षा करेंगे और जीवन को बचाएंगे और अधिक कुशलता से पानी का उपयोग करके, हम ग्रीनहाउस गैसों को कम करेंगे।



संयुक्त राष्ट्र के प्रमुख संदेश:

- संयुक्त राष्ट्र ने जलवायु नीति निर्माताओं के मूल में पानी रखने का सुझाव दिया है और इसे कार्ययोजनाओं में शामिल किया है।
- पानी, जलवायु परिवर्तन से लड़ने में मदद कर सकता है। यहां पर स्थायी, सस्ते और मापनीय पानी और स्वच्छता समाधान हैं।
- हर किसी की भूमिका है। हमारे दैनिक जीवन में, आश्चर्यजनक रूप से आसान कदम हैं जिन्हें उठाकर हम सभी जलवायु परिवर्तन से निपट सकते हैं।

पृष्ठभूमि

- 1992 में, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण एवं विकास सम्मेलन, रियो डी जनेरियो में आयोजित हुआ था।
- उसी वर्ष, संयुक्त राष्ट्र महासभा ने एक प्रस्ताव को अपनाया था, जिसके द्वारा प्रत्येक वर्ष 22 मार्च को विश्व जल दिवस के रूप में घोषित किया गया था, जिसे 1993 से शुरू किया गया था।

टॉपिक- जी.एस. पेपर 3- पर्यावरण

स्रोत- डाउन टू अर्थ